# Министерство общего профессионального образования Ростовской области государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

#### СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя Чернявский Алексей Николаевич Главный агроном ООО «РАВАгро – РОСТ Миллеровского района»

DI (100) /d9, 08

*а9. 08* 2014г.

А.Н. Чернявский

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ГБОУ СПО РО «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

2014Γ.

А.В. Лебедев

#### ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

#### Разработчики:

Юрьева Л.А. - зам. директора по учебной работе государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

Кравченко В.Г. – заведующая отделением «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

Ильина Г.И. - председатель цикловой комиссии профессиональных дисциплин по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

# Министерство общего профессионального образования Ростовской области государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Ростовской области «Донецкий сельскохозяйственный техникум»



#### ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

#### УЧЕБНЫЙ ПЛАН ГБОУ СПО РО «Донецкий сельскохозяйственный техникум»

по специальности
35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация: **технолог** Форма обучения — **очная** Нормативный срок обучения — **3 года и 10 мес.** на базе основного общего образования Профиль получаемо профессионального образования — **естественнонаучный** 

1. График учебного процесса

	<u>- r</u>	•	•	J		UIIV	010																																											
курс	нтя(	брь			29	эктя	брь		27	ноя	брь		24	цекаб	рь		1	ян	варь		20	фен	вралі	Ь	23	мар	T			30	апре	ель		27	май			ИН	онь			29	з ию.	ЛЬ		27	авгу	'CT		
	1	8 - 14	15 -21	22 – 28	сен – 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 -26	окт $-2$ ноя	3 - 9	10	17	- 30	1 -		15 -	30 00 TON T	J-11	7 1	13 13	ЯНВ	2 - 8	9 -	16-	фев-	2 - 8	9 -	16 - 22	23 – 29	мар —	6 - 12	13 -	20 -26	апр – 3 май	4 - 10	11 - 17	1	25 - 31	8-14		22 -	- нони	6 - 12		20 –	1.7	3 - 9	10 - 16	- 1	24 - 31
1	2	3	} _/	1 5	5 6	6	7	8	9	10	11	12	13	14 1	5 10	5 17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34 3	35	36	37	38 3	9 40	) 41	42	43	44	45	46	47	48	49	50 5	51 5	52
I																	=	=																						::	::		=	=	=	=		= =	=	= ]
II					0	0											=	_												0	0							:: 8	3 8	8	8	=		=		=	=	=	=	=
III							0	0					0	0		::	: =	=			0	0			0	0										8	8 8	8	8	8	8	8	=	=	=	=	=	= =	= =	=
$_{\rm IV}$ 0	0	(	)													::	F	F								0	0					::	X Z	X	X	X	^ ^	. ^	^	II			( *	*	*	*	*	*	* *	k
V *	*	: *	k :	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	ķ
VI *	*	*	k :	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	k
VII *	*	*	k :	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* *	ķ

Обо	означения:
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
::	Промежуточная аттестация
=	Каникулы
0	Учебная практика
8	Производственная практика (по профилю специальности)
X	Производственная практика (преддипломная)
٨	Подготовка к государственной (итоговой) аттестации
III	Государственная (итоговая) аттестация
*	Неделя отсутствует

#### 2. План учебного процесса

			Учеб	ная наг	рузка о	бучаюц	цихся (ч	ac.)	Pa	спредел			ьной на час. в со	грузки по еместр)	курсам	И
		чной		Та		Обязате аудито			Ικ	урс	II к	ypc	Шк	урс	IV ку	рс
		7 Z		300 a			<del>рпал</del> В Т. Ч.									
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	максимальная	Самостоятельная работа	всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов)	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем. 12 нед.	7 сем. 13 нед.	8 сем.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	Общеобразовательный цикл	2/10/	2106	702	1404	982	422	0	612	792	0	0	0	0	0	0
ОДБ	Базовые дисциплины	1/7/2	1418	473	945	665	280	0	425	520	0	0	0	0	0	0
ОДБ.01	Русский язык	- Э	108	30	78	78	0	0	32	46	0	0	0	0	0	0
ОДБ.02	Литература	- ДЗ	170	53	117	117	0	0	69	48	0	0	0	0	0	0
ОДБ.03	Иностранный язык	- ДЗ	108	30	78	0	78	0	32	46	0	0	0	0	0	0
ОДБ.04	История	ДЗ	167	50	117	117	0	0	0	117	0	0	0	0	0	0
ОДБ.05	Обществознание	ДЗ	170	53	117	117	0	0	0	117	0	0	0	0	0	0
ОДБ.06	Математика	- Э	250	77	173	149	24	0	93	80	0	0	0	0	0	0
ОДБ.07	Информатика и ИКТ	ДЗ	110	32	78	33	45	0	78	0	0	0	0	0	0	0
ОДБ.08	Физическая культура	3 Д3	234	117	117	0	117	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОДБ.09	ОБЖ	Д3	101	31	70	54	16	0	70	0	0	0	0	0	0	0
ОДП	Профильные дисциплины	1 / 3 / 2	688	229	459	317	142	0	187	272	0	0	0	0	0	0
ОДП.01	Физика	дз э	234	78	156	120	36	0	32	124	0	0	0	0	0	0
ОДП.02	Химия	ДЗ Э	234	78	156	90	66	0	86	70	0	0	0	0	0	0
ОДП.03	Биология	3 Д3	220	73	147	107	40	0	69	78	0	0	0	0	0	0
П	Профессиональная подготовка	10 / 29/ 17	4320	1440	2880	1536	1314	30	0	0	540	612	432	432	468	396
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	3 / 8 / -	672	256	416	78	338	0	0	0	108	52	50	96	58	52
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	38	10	0	0	0	0	0	0	48	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	72	24	48	40	8	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-д3-д3- д3	208	48	160	0	160	0	0	0	30	18	26	24	32	30

		ной	Уче	бная наг	рузка о	бучающі	ихся (час	.)	Расп	ределени	е обязат		нагрузки і семестр)	по курсам	и семест	грам
		[h0			Обяза	тельная	аудиторі	ная				•	•			
		ТУ. ИИ	5	тая			В Т. Ч.		I ку	/рс	II к	/рс	III ĸ	урс	IV ĸ	урс
Индекс*	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	л промежут аттестации	альна	стоятелы работа	ІЯТИЙ		IKT. 3KJI. 3bi	ĥIX T YOB)	1	2	3	4	5 сем.	6 сем.	7	8
И		Формы промежуточной аттестации	максимальная	Самостоятельная работа	всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	Kypcoběix pa6or	сем. 17 нед.	сем. 22 нед.	сем. 15 нед.	сем 17 нед.	12 нед.	12 нед.	сем. 13 нед.	сем. 11 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОГСЭ.04	Физическая культура	3 Д3 Д3 3 Д3	320	160	160	0	160	0	0	0	30	34	24	24	26	22
EH.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	. / 2 / -	120	40	80	60	20	0	0	0	40	0	0	0	0	40
EH.01	Математика	Д3	60	20	40	20	20	0	0	0	40	0	0	0	0	0
EH.02	Экологические основы природопользования	Д3	60	20	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
П.00	Профессиональный цикл	1 / 19 / 17	3528	1144	2384	1398	956	30	0	0	392	560	382	336	410	304
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	/ 10 / 5	1581	521	1060	598	462	0	0	0	220	322	120	0	230	168
ОП.01	Основы агрономии	ДЗ	105	35	70	40	30	0	0	0	70	0	0	0	0	0
ОП.02	Основы зоотехнии	ДЗ	105	35	70	40	30	0	0	0	0	70	0	0	0	0
ОП.03	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	- Э	187	59	128	68	60	0	0	0	50	78	0	0	0	0
ОП.04	Инженерная графика	ДЗ	81	27	54	8	46	0	0	0	54	0	0	0	0	0
ОП.05	Техническая механика	ДЗ	81	27	54	30	24	0	0	0	0	54	0	0	0	0
ОП.06	Материаловедение	ДЗ	68	22	46	34	12	0	0	0	46	0	0	0	0	0
ОП.07	Основы аналитической химии	ДЗ	75	23	52	14	38	0	0	0	0	0	52	0	0	0
ОП.08	Микробиология, санитария и гигиена	Э	126	42	84	50	34	0	0	0	0	84	0	0	0	0
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Э	90	30	60	40	20	0	0	0	0	0	0	0	0	60
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Э	165	55	110	80	30	0	0	0	0	0	0	0	110	0
ОП.11	Правовые основы профессиональной деятельности	дз	72	24	48	38	10	0	0	0	0	0	0	0	0	48
ОП.12	Охрана труда	ДЗ	54	18	36	30	6	0	0	0	0	36	0	0	0	0
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	90	30	60	20	40	0	0	0	0	0	0	0	0	60
ОП.14	Технологии переработки продукции животноводства	ДЗ	180	60	120	86	34	0	0	0	0	0	0	0	120	0
ОП.15	Безопасности жизнедеятельности	Э	102	34	68	20	48	0	0	0	0	0	68	0	0	0

			Уч	ебная на	грузка	обучаюц	цихся (ча	c.)	Расп	ределен	ие обязат		нагрузк	и по курса о)	ім и семес	трам
		10 Ĭ		<b>B</b>	Обяз	ательна	я аудитор	ная	Iκ	урс	Пκ	урс	III курс		IV курс	;
₽KC*	Наименование циклов, дисциплин,	мы 7точн ации	ная	ТБНАЗ	Ä		В Т. Ч.									
Индекс*	профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	максимальная	Самостоятельная работа	всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятий, вкл семинары	Kypcoberx pa6or	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем. 12 нед.	7 сем. 13 нед.	8 сем. 11 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<u>пед.</u>	12	13	14	15	16	17
ПМ.00	Профессиональные модули	1 / 9 / 12	1947	623	1324	800	494	30	0	0	172	238	262	336	180	136
ПМ.01	Производство и первичная обработка продукции растениеводства	Экв	451	141	310	180	130	0	0	0	106	204	0	0	0	0
МДК.01.01	Технологии производства продукции растениеводства	- Э	451	141	310	180	130	0	0	0	106	204	0	0	0	0
УП.01.01.	Технологии производства и первичная обработка продукции растениеводства.	-	0	0	72	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0
ПП.01	Технологии производства и первичная обработка продукции растениеводства.	ДЗ	0	0	144	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0
ПМ.02	Производство и первичная обработка продукции животноводства	Экв	502	162	340	204	136	0	0	0	66	34	140	100	0	0
МДК.02.01	Технологии производства продукции животноводства	- Э	352	112	240	164	76	0	0	0	0	0	140	100	0	0
МДК.02.02	Кормопроизводство	- Э	150	50	100	40	60	0	0	0	66	34	0	0	0	0
УП.02.01.	Составление технологических схем производства продукции животноводства. Анализ технологических расчетов, ведение учетной документации.	- ДЗ	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	72	36	0	0
УП.02.02.	Составление плана мероприятий по производству сельскохозяйственных кормов. Расчет кормовой базы хозяйства. Учетная документация.	-	0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0
ПП.02.01.	Производство и первичная обработка продукции животноводства	ДЗ	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0
ПМ.03.	Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции	Экв	539	171	368	214	124	30	0	0	0	0	0	236	132	0
МДК.03.01.	Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции	дз э	389	121	268	146	92	30	0	0	0	0	0	186	82	0
МДК.03.02.	Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции	- Э	150	50	100	68	32	0	0	0	0	0	0	50	50	0
Ин де кс*	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК,	Фо рм	Уче	т бная на	грузка	обучаю	щихся (ч	iac.)		Распр	оеделені	ие обяза		т й нагрузы пестрам (		

	практик		ная	ельная работа			бязатель аудитор			I курс	I	І курс	III	курс	Г	V курс
			максимальная	Самостоятельная работа	всего занятий	лекций	В	курсовых набот	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем	7 сем. 13 нед.	8 сем. 11 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	нед. 15	16	17
УП.03.01.	Изучение технологических схем хранения сельскохозяйственной продукции. Учетная документация при транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции.	- дз	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	36	108	0
УП.03.02.	Устройство, технологические процессы работы оборудования по переработки сельскохозяйственной продукции	ДЗ	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.03.01.	Технологии хранения транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции.	ДЗ	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0
ПМ.04	Управление работами по производству и переработке продукции растениеводства и животноводства	Экв	269	85	184	152	32	0	0	0	0	0	0	0	48	136
МДК.04.0 1.	Управление структурным подразделением организации	ДЗ Э	269	85	184	152	32	0	0	0	0	0	0	0	48	136
УП.04.01.	Расчет производственных и экономических показателей отраслей растениеводства, животноводства	ДЗ	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Экв	186	64	122	50	72	0	0	0	0	0	122	0	0	0
Индекс*	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК,	Формы промежу точной	Учебі	ная наг	рузка о	т бучаюш	ихся (ч	ac.)	Pa	спредел			ьной нагруз нас. в семес		курсам	И
Инд	практик	Фор Прог	Ма	Са		Обязате. аудито			I ку	/рс	с ІІ курс ІІІ курс				IV K	ypc

	1	ı	1		1	1			1		1	1	Т		1	
					всего занятий	лекций	лаб. и практ. т. занятий,	BKJI. KVJNGORBIPKI	1 (нем. 7 г. да г	2 сем. 22 нед.	3 сем. 15 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 12 нед.	6 сем · 12 нед.	7 сем. 13 нед.	8 сем. 11 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
МДК.05.01.	Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья	Э	186	64	122	50	72	0	0	0	0	0	122	0	0	0
УП.05.01.	Организация приема сельскохозяйственной продукции и сырья. Оценка качества состава. Учетная документация.	3	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0
	Всего		6426	2142	4284	2518	1736	30	612	792	540	612	432	432	468	396
пдп	Преддипломная практика	ДЗ														4 нед.
ГИА*	Государственная итоговая аттестация															6 нед.
Государ	тации на учебную группу по 100 часов в год (вс ственная (итоговая) аттестация	его 400 ча	ic.)	•			сциплин и МДК		10	10	10	9	6	6	6	7
Дипл	ограмма базовой подготовки комная работа ение дипломной работы с 18.05. по 14.06. (всего 4	l нед.)				учебн	ой практ	ики			72 / 2н	72 / 2н	144 / 4н	144 / 4 н	108 / Зн	72 / 2н
Защита д	ципломной работы с 15.06 по 28.06. (всего 2 нед.)				Всего	-	оизводст рактики	•				144/ 4н		288 / 8 н		
					) B	_	еддипл. рактика									144/ 4н
							заменов зачетов		- 4	5	5	5	3	6	3	5
						(	риз-рв)	,,,,,,					1			
						_	ачетов <b>з физ-ра</b>	)	1	-	-	-	1	-	-	-

## 3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции СПО

No	Наименование
	КАБИНЕТЫ
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Информационных технологий в профессиональной деятельности
4	Инженерной графики
5	Материаловедения
6	Агрономии
7	Зоотехнии
8	Товароведения
9	Экологических основ природопользования
10	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	ЛАБОРАТОРИИ
11	Технической механики
12	Механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственных работ
13	Микробиологии, санитарии и гигиены
14	Метрологии, стандартизации и оценки качества
15	Технологий производства продукции растениеводства
16	Технологий производства продукции животноводства
17	Кормопроизводства
18	Технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	МАСТЕРСКИЕ
19	Учебно-производственные мастерские
20	Полигон (теплица)
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
21	Спортивный зал
22	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
23	Место для стрельбы
	ЗАЛЫ
24	Библиотека, читальный зал
25	Актовый зал
26	Электронная библиотека

#### 4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее бюджетного образовательного государственного учреждения среднего профессионального образования Ростовской области "Донецкий сельскохозяйственный техникум" разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.06. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования И науки России OT 07.05.2014  $N_{\underline{0}}$ 455, зарегистрированного Министерством юстиции ОТ 04.07.2014 № 32969. а также на основании приказов Минобрнауки России № 464 от 14.06.2013г. № 31 от 22.01.2014г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и приказа Минобрнауки России №291 от 18.04.2013 г. «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», письма Минобрнауки России от 20.10.2010г. №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО», разъяснения по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования, одобренные решением Научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» протокол №1 от 10 апреля 2014г.

#### Организация учебного процесса

Учебный год начинаемся 1 сентября и заканчиваем согласно графику учебного процесса.

Учебный год состоит из двух семестров.

Продолжительность учебной недели - шестидневная.

Группы студентов на базе среднего общего образования принимаются на первый курс.

Объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю;

Максимальный - 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной работы.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год обучающихся на базе основного общего образования.

Формы проведения консультации - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, дифференцированные зачеты, которые не учитываются при подсчете допустимого количество зачетов в учебном году.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно два часа обязательных аудиторных занятий и два часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Профессиональный учебный цикл предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы 48 часов. Для подгрупп девушек учебное время, отведенное на изучение основ военной службы, используется на освоение основ медицинских знаний.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатывается техникумом самостоятельно и доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации — разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме контрольных, самостоятельных работ, защиты практических занятий и лабораторных работ, письменного и устного опроса и т.д. В процессе обучения, при сдаче зачетов, дифференцированных зачетов и на экзаменах успеваемость обучающихся определяется оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" и "неудовлетворительно".

В период летних каникул, с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами на основании совместного приказа Минобрнауки РФ и Минобороны РФ от 24.02.10 № 96/134.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Учебным планом предусматривается практика в количестве 29 недель, в том числе: учебная практика – 17 недель, практика по профилю специальности – 12 недель.

Преддипломная практика – 4 недели. Преддипломная практика проводится концентрированно.

Государственная (итоговая) аттестация проводится в форме защиты дипломной работы, на которую отводится 2 недели, а на выполнение дипломной работы отводится 4 недели.

#### ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Общеобразовательный цикл ППССЗ по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции сформирован с учетом естественнонаучного профиля получаемого профессионального образования.

При разработке учебного плана, содержание общеобразовательного цикла сформировано в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (Письмо Минобрнауки России от 29.05.2007г. №03-1180).

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулы – 11 нед.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций Минобрнауки России от 29.05.2007г. № 03-1180 (табл. 3). При этом на ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889).

На самостоятельную внеаудиторную работу отводится 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час.).

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ППССЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы на первом и втором курсах обучения, в том числе одновременно с изучением дисциплин гуманитарной и социально-экономической направленности, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин (модулей).

Экзамены проводятся по русскому языку, математике - в письменной форме, а по профильной дисциплине «Химия», «Физика» – в устной.

#### профессиональный цикл

#### Формирование вариативной части ППССЭЗ.

Для получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросом регионального рынка труда и возможностями продолжения образования учитывая мнение работодателей, объем времени на вариативную часть составляет 1296 часов и распределяется следующим образом:

#### Введены новые учебные дисциплины:

- ОП 13 Информационные технологии в профессиональной деятельности 90 часов
- ОП 14 Технология переработки продукции животноводства − 180 часов;

#### Увеличено количество часов на дисциплины

- ОГСЭ.01 Основы философии 10;
- ОГСЭ.02 История − 10;
- ОГСЭ.03 Иностранный язык 40;
- EH.1 Математика 12;
- ОП.01 Основы агрономии- 30;
- ОП.02 Основы зоотехнии 30;
- ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства- 73;
- ОП.08 Микробиология, санитария и гигиена 54;
- ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества − 42;

- ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга − 93;
- ОП.14 Технологии переработки продукции животноводства 123;

#### Увеличено количество часов на МДК в профессиональных модулях:

- МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства 145;
- МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства 138;
- МДК 03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции 141;
- МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации − 169;
- МДК 05.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих -96.

#### Порядок аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачеты - за счет времени, отводимого на дисциплину, экзамены — за счет времени, выделенного ФГОС СПО. По дисциплинам, по которым не предусмотрены экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля.

Форма и порядок проведения государственной (итоговой) аттестации определяется Правилами организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена). Правила разработаны на основании «Порядка проведения государственной итоговой аттестации СПО», утвержденного приказом Минобрнауки России №968 от 16.08.2013 г. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.01 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом ГБОУ СПО РО «Донецкий сельскохозяйственный техникум».

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### 6. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

#### 6.1 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### ОДБ.01. Русский язык

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- ✓ развитие и формирование способности общаться на изученном языке (коммуникативная и профессионально-коммуникативная компетенция);
- ✓ формирование совокупности знаний системы и структуры языка (языковая компетенция);
- ✓ формирование совокупности знаний о реалиях быта, обычаях, традициях русского народа (культуроведческая компетенция).

#### Задачи:

- ✓ воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- ✓ дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков:
- ✓ освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- ✓ овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- ✓ применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- ✓ осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- ✓ развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- ✓ увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- ✓ совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- ✓ самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- ✓ связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- ✓ смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- ✓ основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- ✓ орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально- культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

		Объем ча	сов
Вид учебной работы	Год	1	2
		семестр	семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108	46	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	78	32	46
в том числе:			
лекции	70	30	40
экзамен	8		8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30	14	16
в том числе:			
Работа на учебным материалом	4	2	2
Работа со словарями	4	2	2
Работа с дополнительной литературой	8	4	4
Подготовка презентаций, творческих работ	8	6	2
Подготовка к экзамену	6		6
Промежуточная аттестация			экзамен

#### Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Язык как средство общения.

Раздел 2 Текст как речевое произведение.

Раздел 3 Фонетика. Орфоэпия. Орфография.

Раздел 4 Лексика. Фразеология.

Раздел 5 Состав слова и словообразования.

Раздел 6 Морфология.

Раздел 7 Синтаксис. Пунктуация.

#### ОДБ.02. Литература

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- ✓ приобщение к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества;
- ✓ систематизация представлений студентов об историческом развитии литературы;
- ✓ формирование читательских умений, развития культуры устной и письменной речи.

#### Задачи:

- ✓ освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- ✓ знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- ✓ овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научнопопулярной литературы;
- ✓ развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- ✓ воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- ✓ применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

- ✓ воспроизводить содержание литературного произведения;
- ✓ анализировать художественное произведение (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- ✓ эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- ✓ соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
- ✓ определять род и жанр произведения;
- ✓ сопоставлять литературные произведения;
- ✓ выявлять авторскую позицию;

- ✓ выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- ✓ аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- ✓ писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

#### Знать:

- ✓ образную природу словесного искусства;
- ✓ содержание изученных литературных произведений;
- ✓ основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX в.в.;
- ✓ основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- ✓ основные историко-литературные понятия;

## использовать приобретенные знания и умения (предметные результаты) в практической деятельности и повседневной жизни:

- ✓ создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- ✓ участия в диалоге или дискуссии;
- ✓ самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- ✓ определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- ✓ определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы		Объем ча	асов
	Го	1	2
	Д	семестр	семестр
Максимальная учебная нагрузка	170	105	65
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	117	69	48
в том числе:			
лекции	77	38	27
семинарские занятия	30	30	20
дифференцированный зачет	1	1	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	53	36	17
в том числе:			
Работа с первоисточниками	6	4	2
Подготовка к семинарским занятиям	8	6	2
Составление текстов для самоконтроля	9	6	3
Составление библиографических карточек	6	4	2
Подготовка рефератов	12	8	4
Работа со справочниками, словарями, энциклопедиями	8	6	2
Подготовка к зачету	4	2	2
Промежуточная аттестация			ДЗ

#### Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Русская литература XIX века;
- Раздел 2 Русская литература XX века;
- Раздел 3 Русская и зарубежная литература конца XX начала XXI века.

#### ОДБ.03. Иностранный язык

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

## Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цели:

- развитие и формирование способности общаться на иностранном языке (коммуникативная и профессионально-коммуникативная компетенция);
- формирование совокупности знаний системы и структуры языка (языковая компетенция);
- формирование совокупности знаний о реалиях быта, обычаях, традициях стран и народов, говорящих на иностранных языках.

#### Задачи:

- систематизация, активизация, развитие языковых, речевых, социокультурных знаний, умений, формирования опыта их применения в различных речевых ситуациях, в том числе ситуациях профессионального общения;
- развитие навыков самостоятельной работы, творческих и интеллектуальных способностей обучающихся;
- воспитание гражданина и патриота; формирование представления об иностранном языке как духовной, нравственной и культурной ценности народов; осознание национального своеобразия иностранного языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний об иностранном языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

#### в устной речи:

- общения на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- ведения диалогов в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах с использованием аргументации, эмоционально-оценочных средств;
- рассуждения в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных /прослушанных текстов; описание событий, изложение фактов, сообщений;
- создания словесного социокультурного портрета своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

#### в аудировании:

- понимания относительно полного (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимания основного содержания аутентичных аудио или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочного извлечения из них необходимой информации;
- оценивания важности/новизны информации, определения своего отношения к ней;

#### в чтении:

- перевода (со словарем) иностранных текстов;
- чтения аутентичных текстов разных стилей (публицистических, художественных, научно-популярных и технических), используя основные виды чтения (ознакомительная, изучающая, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- чтения текстов построенных на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО;

#### в письменной речи:

- описывания явления, события, изложения фактов в письме личного и делового характера
- заполнения различных видов анкет, сообщения сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого язык
- научно-популярных и технических, используя основные виды чтения (ознакомительные, изучающие, просмотро-поисковые) в зависимости от коммуникативной задачи;
- чтение текстов построенных на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО

Обучающийся должен уметь самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

## В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен Знать:

- Лексику (1200-1400 лексических единиц, значения новых лексических единиц, связанных с тематикой базового и профильного курса и с соответствующими ситуациями общения;
- Языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- Новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- Лингвострановедческий, страноведческий и социокультурный языковой материал, расширенный за счет проблематики речевого общения

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы		Объем часог	В
		1 Семестр	2 Семестр
Максимальной учебной нагрузки (всего)	108	44	64
обязательной аудиторной учебной нагрузки (всего)	78	32	46
в том числе практические занятия	78	34	69
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30	10	20
в том числе: портфолио студента	20	5	15
рефераты, домашние работы и т.д.	10	5	5
Промежуточная аттестация		Зачет	ДЗ

#### Содержание учебной дисциплины:

- 1.1. Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии)
- 1.2. Межличностные отношения.
- 1.3. Человек, здоровье, спорт
- 1.4. Город, деревня, инфраструктура
- 1.5. Природа и человек (климат, погода и экология)
- 1.6. Научно- технический прогресс
- 1.7. Повседневная жизнь, условия жизни
- 1.8. Досуг
- 1.9. Новости, средства массовой информации
- 1.10. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)
- 1.11. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники
- 1.12. Государственное устройство, право;
- 2. Профессионально-направленный модуль институты

- 2.1. Описание людей (внешность, характер, личностные качества)
- 2.2. Планирование времени (рабочий день, досуг).
- 2.3. Условия проживания, система социальной помощи
- Межличностные отношения (отношения между полами, семейные отношения, отношения между представителями разных поколений, социальные отношения, расовые отношения)

#### ОДБ.04. История

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- развитие и формирование способности анализировать генезис развития социальноэкономических отношений (коммуникативная и профессионально-коммуникативная компетенция);
- формирование совокупности знаний системы и структуры исторического прогресса (историческая компетенция);
- формирование совокупности знаний о реалиях быта, обычаях, традициях русского народа (культуроведческая компетенция).

#### Задачи:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о истории России как духовной, нравственной и культурной ценности народов; осознание национального своеобразия истории России; овладение культурой совокупности развития народов России;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к.
   межнациональному взаимодействию и толерантности к различным народам Российской Федерации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний об истории как многофункциональной системе общественного развития; цивилизациях и ее разновидностях; нормах поведения в различных культурах и верованиях;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать исторические факты, оценивать их с точки зрения современности; различать общее и. особенное в историческом развитии разных народов;
- применение полученных знаний в анализе современной политической обстановке;
   повышение уровня исторической культуры, грамотности.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- осознания истории России как духовной, нравственной, культурной и многонациональной ценности народов; приобщения к достижениям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой из вне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- основные исторические термины и даты;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы		Объем	<b>часов</b>
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Год	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	167		167
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117		117
в том числе:			
лекции	107		107
Семинарские занятия	10		10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50		50
в том числе:			
Работа над учебным материалом	10		8
Работа с глоссарием	10		8
Работа с дополнительной литературой	8		6
Заполнение таблиц, составление тестов	11		8
Подготовка презентаций, творческих работ	10		10
Написание рефератов, докладов	10		10
Промежуточная аттестация: ДЗ			

#### Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 История Древнего мира;

Раздел 2 История Средних веков;

Раздел 3 История России;

Раздел 4 Новая история

Раздел 5 Новейшая история

#### ОДБ.05. Обществознание

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цель:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры;
- формирование экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка;
- формирование способности к личному самоопределению и самореализации;

#### Задачи:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в конституции РФ;
- освоение системы знаний экономических и иных видах деятельности людей, обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или для самообразования;
- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений, гражданской и общественной деятельности, межличностных отношениях, отношениях между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере, для соотнесения своих действий и действий других людей формами поведения, установленными законом, содействия правовыми способами и средствами защите правопорядке в обществе.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- успешного выполнения типичных социальных ролей, сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации, осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями социальным положением.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

#### Уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия, устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять: причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социальноэкономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд), извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам,

- систематизировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, организации, сочки зрения социальных норм, экономической рациональности; формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов		
	год	I сем	II сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117		117
в том числе:			
- различные виды лекций	53		53
- семинар	10		10
- экскурсия	6		6
- обсуждение докладов	20		20
- деловая игра	10		10
- встречи со специалистами	8		8
- промежуточная аттестация	10		10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	53		53
- работа с учебным материалом	10		10
- составление тестов, кроссвордов	10		10
- подготовка презентаций	10		10
- анализ типичных социальных ситуаций	8		8
- расчет потребительской корзины семьи	5		5
- работа с источниками СМИ, нормативным материалом	10		10

#### Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе.
- Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества.
- Раздел 3. Экономика.
- Раздел 4. Социальные отношения.
- Раздел 5. Политика как общественное явление.
- Раздел 6. Право.

#### ОДБ.06.Математика

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним);
- изучение новых видов числовых выражений и формул;
- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем;
- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного

воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

 стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Развитие содержательных линий сопровождается совершенствованием интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен

#### Знать:

- 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;
- 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;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

#### Уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);
- сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;
- пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

## использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

 для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

При освоении гуманитарного профиля «Математика» изучается в объеме 173 часов, максимальная учебная нагрузка составляет 250 часов.

#### ОДБ.07.Информатика и ИКТ

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цели:

- Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- Овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- Приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной. В том числе проектной деятельности.

#### Залачи:

- начальное освоение инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида (тексты, изображения, анимированные изображения, схемы предметов, сочетания различных видов информации в одном информационном объекте);
- создание завершённых проектов с использованием освоенных инструментальных компьютерных сред;
- ознакомление со способами организации и поиска информации;
- создание завершённых проектов, предполагающих поиск необходимой информации.
   В результате освоения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен

#### Уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

## использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов	
		1 Семестр
Максимальной учебной нагрузки	110	116
обязательной аудиторной учебной нагрузки	78	78
в том числе практические занятия		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32	32
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет

#### Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Информация и информационные процессы.
- Раздел 2 Информационная деятельность человека.
- Раздел 3 Средства информационных т коммуникационных технологий.
- Раздел 4 Технология создания и преобразования информационных объектов.
- Раздел 5 Телекоммуникационные технологии

#### ОДБ.08. Физическая культура

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

#### Цели:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивнооздоровительной деятельности;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического

- здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями

#### Задачи:

- воспитание у обучающихся высоких моральных и физических качеств, -сохранений и укрепление здоровья студентов.
- профессионально-прикладная подготовка у обучающихся с учетом особенности будущей трудовой деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» должен

#### Знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

#### Уметь:

- выполнять индивидуально-подобранные комплексы оздоровительной и лечебной физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, спортивных играх с учетом состояния здоровья и функциональными возможностями своего организма;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовка к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организация и проведения индивидуального коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях; формирование здорового образа жизни.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов		
	Год	1 семестр	2 Семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234	84	150
обязательная аудиторная учебная нагрузка	117	51	70

(всего)			
лекции	8	1	10
в том числе практические занятия	109	50	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117	33	84
Подготовка докладов рефератов	8	5	34
Занятия по базовым видам спорта	52	24	50

#### Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Теоретический

Раздел 2 Легкая атлетика

Раздел 3 Гимнастика

Раздел 4 Спортивно- игровой

#### ОДБ.09.Основы безопасности жизнедеятельности

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

## В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	101
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
В том числе:	
Практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3 История создания Вооруженных Сил России

- Раздел 4 Организация структура Вооруженных Сил
- Раздел 5 Воинская обязанность
- Раздел 6 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

#### ОДП.01. Физика

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

#### Пели:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- смысл понятий: физического явления, гипотезы, закона, теории, вещества,
   взаимодействия электромагнитного поля, волны, фотона, атома, атомного ядра,
   ионизирующего излучения планеты, звезды, галактики, Вселенной;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия вещества, количество теплоты, элементарный частиц электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на **развитие** физики;

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов			
	Год	1 семестр	2 семестр	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234	48	186	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	156	32	124	
в том числе:				
лекции	120	22	98	
практические занятия	36	10	26	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)				
в том числе:	78			

Работа над учебным материалом	22	12	10
Работа с дополнительной литературой	20	10	10
Выполнение упражнений по образцу	16	6	10
Подготовка к экзамену	20	10	10
Итоговая государственная аттестация - экзамен			

## Содержание учебной дисциплине:

Раздел 1. Механика

Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика

Раздел 3 Основы электродинамики

Раздел 4. Волновая оптика

Раздел 5 Квантовая физика

Раздел 6 Общие сведения по физике и астрономии

## ОДП.02. Химия

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

# Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цели:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убеждённости** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ материалов в быту, на производстве и сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
- Залачи:
- формирование специальных предметных умений работать с веществами, выполнять простые химические опыты;

- **обучение** безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве;
- формирование информационной компетентности дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к поиску информации в средствах массмедиа, интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### Уметь:

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.
- ✓ называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
- ✓ определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решётки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** s-, p-, d- элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- ✓ объяснять зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- ✓ **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- ✓ проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- ✓ **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- ✓ **использовать** компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Знать:

- ✓ роль химии в естествознании, её связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- **важнейшие химические понятия**: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные s-, p-, d-обитали;
- ✓ химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей;
- ✓ **пространственное строение молекул,** моль, молярная масса, молярный объём газообразных веществ;
- ✓ **вещества молекулярного и немолекулярного строения,** комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация;
- ✓ кислотно основные реакции в водных растворах;
- ✓ гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химических реакций;
- ✓ механизм реакций, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет.
- ✓ **Функциональная группа,** гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффект, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- ✓ основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;
- ✓ **основные теории химии:** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
- ✓ классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
- ✓ природные источники углеводородов и способы их переработки;
- ✓ вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щёлочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства.

	Объём часов		
	год	1 семестр	2 семестр
Вид учебной работы			
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234	112	122
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	158	86	72

89	41	48
		10
_		14
1	1	
1		1
76	26	50
12	4	8
8	4	4
4	2	2
4	2	2
2	-	2
4	2	2
4	2	4
2	2	-
36	8	26
1	1	
1		1
	28 38 1 1 76 12 8 4 4 2 4 4 2	28 18 38 24 1 1 1 1 1 1 76 26 1 26 1 2 4 2 2 2 2 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1

## Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Органическая химия;

Раздел 2. Общая и неорганическая химия.

# ОДП.03. Биология

Дисциплина относится к базовому образовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена для специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

# Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Цели:

- ✓ освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- ✓ овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- ✓ развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений

биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- ✓ воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- ✓ использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

#### Задачи:

- ✓ формирование специальных предметных умений работать с микроскопом, препаратами,
   выполнять простые биологические эксперименты;
- ✓ изучение основ и фундаментальных законов природы;
- ✓ формирование информационной компетентности дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к поиску информации в средствах массмедиа, интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

# использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).
- ✓ объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние

мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- ✓ решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- ✓ выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- ✓ сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- ✓ анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- ✓ изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- ✓ находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- ✓ основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- ✓ строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- ✓ сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- ✓ вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- ✓ биологическую терминологию и символику.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объём часов		
	год	1	2
		семестр	семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	220	102	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	147	69	78
в том числе:			
лекции	105	54	51
практические занятия	12	6	6
лабораторные работы	28	8	20
зачёт	1	1	-
дифференцированный зачёт	1	ı	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73	33	40
в том числе:			
работа с учебным материалом	20	8	12
составление алгоритмов ответа по теме	10	2	8
заполнение таблиц по теме	8	2	6
составление карточек по теме	6	2	4
изготовление коллекций	4	2	2
составление словаря терминов по теме	10	4	6
работа с дополнительной и справочной литературой	4	2	2
подготовка рефератов, докладов, творческих работ	11	3	8
промежуточная аттестация –зачёт	1	1	-
промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	1	-	1

# Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. Учение о клетке.
- Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.
- Раздел 3. Основы генетики и селекции.
- Раздел 4. Эволюционное учение.
- Раздел 5. История развития жизни на Земле.
- Раздел6. Основы экологии.
- Раздел 7. Бионика.

# 6.2 ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

# ОГСЭ.01 Основы философии

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1 - 9

# Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- формулировать представление об истине и смысле жизни.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры окружающей среды;
- о социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	10
контрольные работы	
Курсовая работа (проект) не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) не	10
предусмотрено	
Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	10
Домашняя работа	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1.Предмет философии и история
- Тема 1.1.Основные понятия и предмет философии
- Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия
- Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени
- Тема 1.4. Современная философия
- Раздел 2. Структура и основные направления философии
- Тема 2.1. Методы философии и внутреннее строение
- Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания
- Тема 2.3. Этика и социальная философия
- Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

# ОГСЭ.02 История

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9

Требования к результатам освоения дисциплины:

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXIв.:
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- -о роли науки, культуры, и религии в сохранении и укрепления национальных и

государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

# Вариативная часть не предусмотрена.

## Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) не	10
предусмотрено	
Подготовка практик ориентированных работ проектного характера	10
Домашняя работа	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.
- Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.
- Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-хгг
- Раздел 2 Россия и мир в конце XX- начале XXI века
- Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. ХХвека
- Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве
- Тема 2.3. Россия и мир
- Тема 2.4 Развитие культуры в России
- Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире

## ОГСЭ.03 Иностранный язык

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9

#### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

### Пели:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по общеэкономической тематике;
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением экономической профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода экономических текстов, а также телексов, телеграмм, деловых писем;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

# Базовая часть

# В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- пополнять словарный запас.

## В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

## Вариативная часть - «не предусмотрена».

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем
	часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
практические занятия	160
контрольные работы	
Самостоятельная работа студента (всего)	48
Промежуточная аттестация в форме	

# Содержание учебной дисциплины

### Раздел 1.

- Тема 1.1. Описание людей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)
- Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.

#### Раздел 2.

Тема 2.1. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день.

- Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни
- Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура
- Тема 2.4. Досуг
- Тема 2.5. Новости, средства массовой информации
- Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)
- Тема 2.7. Образование России и за рубежом, среднее профессиональное образование

## ОГСЭ.04 Физическая культура

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 2, 3, 6

## Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

## В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

## В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

## Знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего) ППФП	320
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
Практические занятия	160
Контрольные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	160
занятия в секциях по видам спорта, спортивных соревнованиях, группах	
ОФП.	
Промежуточная аттестация - в форме дифференцированного зачета	

# Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Легкая атлетика
- Тема 1.1. Кроссовая подготовка
- Тема 1.2. Бег с препятствиями
- Тема 1.4. Эстафета
- Раздел 2. Тема 2.1. Волейбол
- Тема 2.2. Баскетбол
- Раздел 3 Тема 3.1. Общегимнастические упражнения
- Тема 3.2. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
- Тема 3.3. Комплексы упражнений
- Тема 3.4. Отдельные гимнастические элементы
- Раздел 4 Туризм
- Раздел 5 Виды спорта по выбору
- Тема 5.1. Силовая гимнастика. Работа на тренажерах
- Тема 5.2. Виды единоборств

# 6.3 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

#### ЕН.01. Математика

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:

- решать задачи на отыскание производной сложной функции, производной второго и высших порядков;
- применять основные методы интегрирования при решении задач;
- применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- основные понятия и методы математического анализа;
- основные численные методы решения прикладных задач.

### Вариативная часть - не предусмотрена.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа студента (всего)	20
в том числе:	
работа над учебным материалом	6
работа с дополнительной литературой	4
выполнение упражнений по образцу	6
подготовка к зачету	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного	Дифференциро-
зачета	ванный зачет

## Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Математический анализ

Тема 1.1. Производная

Тема 1.2. Интеграл

Раздел 2 Численные методы алгебры

## ЕН.02. Экологические основы природопользования

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природ ресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

## Вариативная часть - не предусмотрена

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	

самостоятельная работа студента (всего)	23
в том числе:	
изучение нормативных актов по рациональному	2
природопользованию	
составление схем	2
поиск в Интернете и оформление заданной информации в	2
рамках изучаемой дисциплины	
исследовательская учебная работа	5
подготовка презентаций в Power Point	4
подготовка к защите исследовательской учебной работы	1
составление письменной информации для систематизации	
учебного материала	2
подготовка рефератов, докладов	
	2
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированны
	й
	зачет

# Содержание учебной дисциплины

# Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы

- Тема 1.1. Основы Российского природоохранного законодательства
- Тема 1.2. Природные ресурсы и их рациональное использование
- Тема 1.3. Глобальные проблемы экологии

# Раздел 2.Правовые, экономические и социальные вопросы природопользования

- **Тема 2.1.** Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу
- **Тема 2.2.** Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду

## 6.4 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОП.01. Основы агрономии

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК1.1-1.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

## Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

#### Базовая часть.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные Агро технологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

# Вариативная часть.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- определять семейства различных с/х культур;
- определять тип почвы, подтип, проводить описание почвенного профиля;
- уметь составлять технологическую карту возделывания культур.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- семена основных сельскохозяйственных культур;
- основные технологии возделывания с/х культур, применительно конкретным условиям хозяйства Северной зоны Ростовской области.

## Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
Лабораторные занятия	14
Практические занятия	16
Самостоятельная работа студентов (всего)	35
в том числе:	
Написание докладов, рефератов	10
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцированный
	зачет

## Содержание учебной дисциплины

- Тема 1 Основы ботаники
- Тема 2 Почва, ее происхождение, состав и свойства
- Тема 3 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы
- Тема 4 Севооборот
- Тема 5 Системы обработки почвы
- Тема 6 Удобрения и их применение
- Тема 7 Зональные системы земледелия
- Тема 8 Мелиорация земель и защита почв от эрозии
- Тема 9 Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур

#### ОП.02. Основы зоотехнии

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# Уметь:

- выбирать способы переработки продукции животноводства в соответствии с нормативной и технической документации;
- определять качество сырья, подлежащей переработке;

- производить расчеты расхода сырья, материалов, оборудования, производственных площадей;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства.

## <u>Знать:</u>

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства;
- технологии переработки продукции животноводства;
- методы анализа органолептических и органо-химических показателей сырья и продукции;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства.

## Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# У меть:

- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и технических процессов;
- осуществлять технологический контроль по всем стадиям технологического процесса:
   выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной.

#### Знать:

- устройство, принципы работы оборудования для переработки сырья и продукции;
- основы технического контроля.

№ п/п	Вид учебной деятельности	Объем часов
1	Максимальная нагрузка (всего)	180
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе	120
3	лекции	86
4	лабораторные работы	8
5	практические занятия	28
6	Самостоятельная работа обучающихся студентами (всего) в том числе	60
7	Индивидуальные задания	20
8	Подготовка докладов, рефератов, презентаций, тестов, кроссвордов	30
9	Решение производственных ситуаций и задач	10
	Итоговая аттестация в форме – дифференциров	анного зачета

## Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. Реализация технологии переработки продукции животноводства
- **Тема 1.1.** Состав и свойства мяса и мясных продуктов. Классификация предприятий мясоперерабатывающей отрасли
- Тема 1.2. Производство продуктов солено-копченых изделий.
- Тема 1.3. Производство колбасных изделий.
- Тема 1.4. Производство мясных полуфабрикатов.
- Тема 1.5. Технология обработки молока и молочного сырья.
- Тема 1.6. Технология питьевого пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.
- Тема 1.7. Технология производства кисломолочных продуктов.
- **Тема 1.8.** Производство масла.
- Тема 1.9. Технология производства сыра.

# OП.03. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК $1.1-1.3,\ 2.1-2.3,3.1-3.5,\ 4.1-4.5$ 

Требования к результатам освоения дисциплины:

#### Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- 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.

### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;
- основные технологии и способы выполнения работ в соответствии с агротехническими требованиями;
- требования к выполнению механизированных работ в растениеводстве и животноводстве;
- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;
- принцип автоматизации сельскохозяйственного производства;
- технологии использования электрической энергии.

## Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Год	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	187	73	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128	50	78
в том числе:			
лабораторные занятия	60	24	36
самостоятельная работа студента (всего)	59	23	36
Промежуточная аттестация в форме экзам	ена	ДФ	Э

## Содержание учебной дисциплины

- **Тема 1** Основные направления научно-технического процесса в области механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства
- Тема 2 Тракторы, сельскохозяйственные машины и автомобили
- Тема 1.3. Основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ
- Тема 4 Основы электрификации сельского хозяйства
- Тема 5 Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства
- Тема 1.6. Техника безопасности и пожарная безопасность
- Тема 7 Основы безопасности движения

#### ОП.04. Инженерная графика

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1 – 9 ПК1.1 – 1.3,2.1 -2.3, 3.1 – 3.5, 4, 5

Требования к результатам освоения дисциплины:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

## Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
В том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
В том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	27
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета III семестр.	

#### Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. Графическое оформление чертежей.
- Тема 1.1. Линии чертежа и выполнение надписей на чертеже
- Тема 1.2. Прием вычерчивания контуров технических деталей
- Тема 1.3. Уклон, конусность, лекальные к пи вые
- Раздел 2 Основы начертательной геометрии и проекционное черчение
- **Тема 2.1.** Точка и прямая плоскость, способы преобразования проекций. Аксонометрические проекции плоских фигур
- Тема 2.2. Пересечение геометрических тел плоскостями
- Тема 2.3. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел
- Раздел 3 Элементы технического рисования

## Раздел 4 Машиностроительное черчение

- **Тема 4.1** Общие правила построения чертежей. Чертеж как документ ЕСКД. Виды конструкторских документов
- Тема 4.2. Выполнение эскизов и рабочих чертежей
- **Тема 4.3.** Винтовые поверхности и резьбовые изделия. Виды резьб, их изображение на чертежах.
- Тема 4.4. Разъемные и неразьемные соединения
- Тема 4.5. Передачи и их элементы
- Тема 4.6. Чертеж общего вида
- **Тема 4.7.** Чтение сборочного чертежа. Сборочный чертеж.
- Тема 4.8. Схемы и их выполнение
- Тема 4.9. Машинная график

## ОП.05. Техническая механика

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение.

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы:
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

#### Вариативная часть- не предусмотрена.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
в том числе:	
Написание рефератов	6
Выполнение домашних задании (!решение задач)	6
Изучение материала учебника, пособия, написание конспектов	15
Итоговая аттестация в форме зачета	

# Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Теоретическая механика
- Тема 1.1. Статика
- Тема 1.2. Кинематика
- Тема 1.3. Динамика
- Раздел 2 Сопротивление материалов
- Тема2.1. Основные положения сопротивления материалов
- Тема 2.2. Растяжение. Сжатие
- тема 2.3. Кручение
- Тема 2.4. Изгиб
- Раздел 3 Детали машин
- Тема 3.1. Основные положения
- Тема3.2. Зубчатые передачи
- Тема 3.3. Ременные и цепные передачи
- Тема 3.4. Типы соединений деталей машин

## ОП.06. Материаловедение

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- определять твердость металлов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
- виды обработки металлов и сплавов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов:
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и марки масел;
- эксплуатационные свойства различных видов топлива;
- правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

## «Вариативная часть» - «не предусмотрена».

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные работы	4
Самостоятельная работа обучающихся студентами (всего)	23
Внеаудиторная самостоятельная работа	23
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

# Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Строение, свойства, обработка и сварка металлов
- Тема 1.1. Кристаллическое строение и свойства металлов
- Тема 1.2. Обработка металлов
- Тема 1.3. Сварочное производство
- Раздел 2 Основы теории сплавов.
- Тема 2.1. Сплавы
- Тема 2.2. Термическая обработка сталей
- Раздел 3 Материалы, применяемые в электротехнике
- Тема 3.1. Металлические материалы, применяемые в электротехнике
- Тема 3.2. Неметаллические материалы

#### ОП.07. Основы аналитической химии

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК  $1.1-1.3,2.1-2.3,\ 3.1-3.5,\ 4.4$ 

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- обоснованно выбирать модель анализа;
- пользоваться аппаратурой и приборами;
- проводить необходимые расчеты;
- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;
- определить состав бинарных соединений;
- проводить качественный анализ веществ неизвестного состава;
- проводить количественный анализ веществ.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- теоретические основы аналитической химии;
- о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях её 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;
- правила безопасной работы в химической лабораторий;
- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;
- гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа.

## Вариативная часть - не предусмотрена

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные занятия	36
практическое занятия	2
самостоятельная работа студента (всего)	23
в том числе:	
составление схем и уравнений	3
составление отчета по лабораторной работе	1
выбор оптимального решения	2
выполнение расчетно - графических работ	2
поиск в Интернете и оформление заданной	2
информации в рамках изучаемой дисциплины	
исследовательская учебная работа	4
подготовка презентаций в Power Point	2
подготовка к защите исследовательской учебной	1
работы	2
составление кроссвордов	2
составление таблиц для систематизации учебного	2
материала	
подготовка рефератов, докладов	
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный
	зачет

# Содержание учебной дисциплины:

## Введение

- Раздел 1. Качественный анализ
- Тема 1.1. Теоретические основы аналитической химии
- Тема 1.2.Основные понятия качественного химического анализа
- Раздел 2. Количественный анализ
- Тема 2.1.Гравиметрический анализ
- Тема 2.2. Титриметрический анализ
- Раздел 3. Физико-химические методы анализа.
- Тема 3.1.Оптические методы анализа.
- Тема 3.2.Электрохимические методы анализа
- Тема 3.3 Хроматографический метод анализа

# ОП.08. Микробиология, санитария и гигиена

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1 -2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- выбирать способы переработки продукции животноводства в соответствии с нормативной и технической документации;
- определять качество сырья, подлежащей переработке:
- производить расчеты расхода сырья, материалов, оборудования, производственных площадей;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства.

#### Знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства;
- технологии переработки продукции животноводства;
- методы анализа органолептических и органо-химических показателей сырья и продукции;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства.

### Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и технических процессов;
- осуществлять технологический контроль по всем стадиям технологического процесса:
   выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной.

## Знать:

- устройство, принципы работы оборудования для переработки сырья и продукции;
- основы технического контроля.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

№	Вид учебной деятельности	Объем часов
$\Pi/\Pi$		
1	Максимальная нагрузка (всего)	180
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе	120
3	лекции	86
4	лабораторные работы	8
5	практические занятия	28
6	Самостоятельная работа обучающихся студентами (всего) в том числе	60
7	Индивидуальные задания	20
8	Подготовка докладов, рефератов, презентаций, тестов, кроссвордов	30
9	Решение производственных ситуаций и задач	10
	Итоговая аттестация в форме – дифференциро	ванный зачет

### Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Реализация технологии переработки продукции животноводства

- **Тема 1.1.**Состав и свойства мяса и мясных продуктов. Классификация предприятий мясоперерабатывающей отрасли
- Тема 1.2. Производство продуктов солено-копченых изделий.
- Тема 1.3. Производство колбасных изделий.
- Тема 1.4. Производство мясных полуфабрикатов.
- Тема 1.5. Технология обработки молока и молочного сырья.
- Тема 1.6. Технология питьевого пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.
- **Тема 1**.7. Технология производства кисломолочных продуктов.
- Тема 1.8. Производство масла
- Тема 1.9. Технология производства сыра.

## ОП.09. Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
  - В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации;

## Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

 приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Знать:

 терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующим стандартом и международной системой единиц СИ.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## Содержание учебной дисциплины:

# Раздел 1.Основы метрологии

- **Тема 1.1.**Основные положения в области метрологии. Структурные элементы метрологии
- Тема 1.2Средства и методы измерений
- Раздел 2.Основы стандартизации
- Тема 2.1. Методологические основы стандартизации
- Тема 2.2. Средства стандартизации
- Тема 2.3. Основные понятия и определения по допускам и посадкам
- Раздел 3.Основы сертификации продукции
- Тема 3.1.Сертификация продукции и услуг
- Тема 3.2. Правила проведения сертификации
- Тема 3.3.Сертификация продукции переработки животноводства

## ОП.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

#### Базовая часть:

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### Уметь:

- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- принципы рыночной экономики;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области животноводства;
- особенности менеджмента в области растениеводства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации

## Вариативная часть:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- принимать управленческие решения в профессиональной деятельности;
- рассчитывать плановые показатели деятельности предприятия;
- составлять миссию организации;
- разрабатывать структуру управления;

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## Знать:

- основные положения экономической теории;
- собственность и ее виды;
- организация хозяйственной деятельности;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

Вид учебной работы	Количест
	во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	165
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	

практические занятия	30
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	55
в том числе:	
выполнение домашних заданий	55

## Содержание учебной дисциплины:

#### Разлел 1. Основы экономики

- Тема 1.1. Основные понятия об экономике и ее структуре
- Тема 1.2. Содержание экономики отрасли и предприятия

# Раздел 2. Менеджмент предприятия

- Тема 2.1. Сущность, цели и задачи менеджмента
- Тема 2.2 Связующие процессы
- Тема 2.3 Особенности менеджмента в области растениеводства и животноводства

## Раздел 3. Основы маркетинга

- Тема 3.1 Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга
- Тема 3.2 Маркетинговые исследования и стратегии
- Тема 3.3 Маркетинг в области растениеводства и животноводства

#### ОП.11. Правовые основы профессиональной деятельности

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

## В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должен

### Уметь:

- Использовать необходимые нормативно- правовые документы;
- Защищать свои права в соответствии с гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

# В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

## Знать:

- Основные положения Конституции Российской Федерации;
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- Организационно правовые формы юридических лиц;
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- Правила оплаты труда;
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятности населения;
- Право социальной защиты граждан;
- Понятия дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- Виды административных правонарушений и административной ответственности;
- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Работа над учебным материалом	8
Работа с глоссарием	2
Работа с нормативно-правовыми документами	4
Составление кроссвордов, тестов	4
Написание рефератов, докладов	6
Подготовка презентаций	
Заполнение нормативных документов	2
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	

# Содержание учебной дисциплины:

- 1. Правовое регулирование экономических отношений. Субъекты предпринимательской деятельности.
- 2. Организационно правовые формы юридических лиц.
- 3. Правовое регулирование договорных отношений в хозяйственной деятельности организаций.
- 4. Правовое регулирование трудовых отношений.
- 5. Разрешение хозяйственных споров.

## ОП.12. Охрана труда

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК  $1.1-1.3,2.1-2.3,\ 3.1-3.5,\ 4.1-4.5$ 

Требования к результатам освоения дисциплины:

## Базовая часть:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), 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

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- 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 использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч методику оценки условий труда и травм безопасности

## Вариативная часть.

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- организовать и своевременно оказать доврачебную помощь, которая включает прекращение действия травмирующего фактора и эвакуации пострадавшего из неблагоприятных условий;
- отключить оборудование или остановить технологическую операцию;
- использовать подручные или специальные средства, которые влияют на быстроту и качество оказания доврачебной помощи

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- какие материалы используют в качестве средств оказания скорой помощи;
- какие материалы используют для транспортировки пострадавших из зоны поражения.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	,

## Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
- Тема 1.1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды
- Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
- Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности
- Раздел 2 Трудовая деятельность и ее безопасность
- Тема 2.1. Управление безопасность труда

## ОП.13. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1 – 6 ПК 2.1, 2.2, 2,3

Требования к результатам освоения дисциплины:

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- работать с информационными справочно-поисковыми системами;
- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;
- работать с электронной почтой;
- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать:

- состав, функции информационных, телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий;
- понятие правовой информации как среды информационной системы;
- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- возможности сетевых технологий работы с информацией.

#### Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
В том числе:	
Практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Составление конспектов	13
Создание макетов пенсионных дел, карточек, обработка сведений	17
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцирован ного зачета

### Содержание учебной дисциплины

#### Введение

- Раздел 1. Информационное обеспечение работы юриста
- Тема 1.1. Основные понятия информационных технологий
- **Тема 1.2.** Понятие о правовой информации. Общая характеристика справочных правовых систем
- Тема 1.3. Справочные правовые системы. Назначение, основные функции, возможности
- Раздел 2. Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Тема 2.1. программы, применяемые в процессе назначения и выплаты пенсий.
- Тема 2.2. Программы, применяемые в процессе назначения и выплаты пособий

# ОП.14. Технологии переработки продукции животноводства

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1 – 9 ПК 3.3, 3.4, 3.5 4.1, 4.5

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Уметь:

- выбирать способы переработки продукции животноводства в соответствии с нормативной и технической документации;
- определять качество сырья, подлежащей переработке;
- производить расчеты расхода сырья, материалов, оборудования, производственных площадей;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства.

## Знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства;
- технологии переработки продукции животноводства;
- методы анализа органолептических и органо-химических показателей сырья и продукции;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства.

## Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

# Уметь:

 использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и технических процессов;

- осуществлять технологический контроль по всем стадиям технологического процесса:
   выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной.

#### Знать:

- устройство, принципы работы оборудования для переработки сырья и продукции;
- основы технического контроля.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

No	Вид учебной деятельности	Объем часов
п/п		
1	Максимальная нагрузка (всего)	180
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе	120
.3	лекции	86
4	лабораторные работы	8
5	практические занятия	28
6	Самостоятельная работа обучающихся студентами (всего) в том числе	60
7	Индивидуальные задания	20
8	Подготовка докладов, рефератов, презентаций, тестов, кроссвордов	30
9	Решение производственных ситуаций и задач	10
	Итоговая аттестация в форме - дифференцированный	зачет

# Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1 Реализация технологии переработки продукции животноводства
- Тема 1.1. Состав и свойства мяса и мясных продуктов. Классификация предприятий мясоперерабатывающей отрасли
- Тема 1.2. Производство продуктов солено копченых изделий
- Тема 1.3. Производство колбасных изделий
- Тема 1.4. Производство мясных полуфабрикатов
- Тема 1.5. Технология обработки молока и молочного сырья
- Тема 1.6. Технология питьевого пастеризованного и стерилизованного молока и сливок
- Тема 1.7. Технология производства кисломолочных продуктов
- Тема 1.8. Производство мяса
- Тема 1.9. Технология производства сыра

# ОП.15. Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

# Базовая часть:

# В результате освоения дисциплины обучающийся должен Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих, населения от
- негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения:
- применять первичные средства пожаротушения:
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневно деятельности и в экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

# В результате освоения учебной программы обучающийся должен

#### Знать:

- принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

# Вариативная часть - не предусмотрена.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
Практические занятия	48
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	34
В том числе:	
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный
	зачет

#### Содержание учебной дисциплина

#### Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

- Тема1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.
- **Тема 1.2.** Защита населения от негативных воздействий ЧС.
- Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования.

### Раздел 2. основы обороны государства и военной службы.

- Тема 2.1. Национальная безопасность РФ. Военная доктрина.
- Тема 2.2. Назначение, задачи и структура современных ВС. России.
- **Тема 2.3.** Организация и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке.

# Раздел 3. Основы медицинских знаний.

- Тема 3.1. Здоровый образ жизни и его составляющие
- Тема 3.2. Вредные привычки и их медицинские и социальные последствия.

# 6.5 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

# ПМ.01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК 01.01 Технология производства продукции растениеводства.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1.Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
- ПК 1.2.Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
- ПК 1.3.Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства Формируемые компетенции ОК 1-9 ПК 1.1 -1.3

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

#### Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе изучения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке);
- реализации схем севооборотов;
- возделывания сельскохозяйственных культур;
- проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;
- первичной обработки и транспортировки урожая

#### Уметь:

- применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;
  - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; определять качество семян;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;
- оценивать качество полевых работ;
- определять и оценивать состояние производственных посевов;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- выбирать способ уборки урожая;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;
- составлять годовой план защитных мероприятий;

#### Знать:

- системы земледелия;
- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку:
- требования к сортовым и посевным качествам семян;
- особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур;
- методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур;
- закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая;
- методы программирования урожаев;
- значение, виды мелиорации, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;
- болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.

# Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанного вида профессиональной деятельности

#### должен иметь практический опыт:

- возделывания новых сельскохозяйственных культур (лён, соя, горчица сизая) в условиях недостаточного увлажнения
- внедрять и применять новые ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, прямого посева в стерню
- разрабатывать системы удобрений сельскохозяйственных культур
- оценивать перспективные сорта по хозяйственным признакам
- определять себестоимости культур и прямые затраты при возделывании.

#### Уметь:

- создавать оптимальные условия для выращивания сельскохозяйственных культур
- составлять и рассчитывать технологические карты по возделыванию культур, определять себестоимость сельскохозяйственных культур
- по анатомии к сортам подбирать для хозяйства новые перспективные сорта
- составлять план сортосмены и сортообновления
- разрабатывать интегрированные системы защиты растений

#### Знать:

- современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур
- сортовой состав сельскохозяйственных культур районированных в области
- методику расчета технологической карты возделывания с определением себестоимости производства культуры
- экономическую эффективность возделывания перспективных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная нагрузка	451
Обязательная аудиторная нагрузка	310
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Самостоятельная работа обучающихся (всего) в том числе:	141
- подготовка конспектов	22
- подготовка рефератов, докладов, сообщений, используя учебную	26
литературу, периодические издания, Интернет-ресурсы	
- оформление гербария и коллекции семян	7
- создание презентации на СД –дисках по темам учебной дисциплины	24
- подготовка тестов и кроссвордов	
- изучение законов Российской Федерации	18
- составление технологических схем возделывания с/х культур	4
- решение производственных ситуаций по возделыванию с/х культур	20
- решение задач на определение нормы высева, доз удобрений	14
	6
Всего	667
Итоговая аттестация	Экзамен МДК 0101
	Квалификационный
	экзамен ПМ.01.

# МДК.01.01. Технология производства продукции растениеводства

# Содержание учебной дисциплины

# МДК.01.01. Технология производства продукции растениеводства

- Тема 1.1Основы земледелия с почвоведением и мелиорацией
- Введение
- Тема 1.1.1Почва, происхождение, состав и свойства
- Тема 1.1.2Сорняки, классификация и меры борьбы с ними.
- Тема 1.1.3Севообороты.
- Тема 1.1.4Системы обработки почвы
- Тема 1.1.5 Мелиорация сельскохозяйственных земель
- Тема 1.1.6 Системы земледелия
- Тема 1.2. Удобрения и их применение.
- Тема 1.2.1 Основы минерального питания

- Тема 1.2.2 Классификация удобрений
- Тема 1.2.3Методы расчета доз удобрений
- Тема 1.3.Защита растений от вредителей, болезней и сорняков.
- Тема 1.3.1Вредители сельскохозяйственных культур
- Тем а 1.3.2Болезни сельскохозяйственных культур
- Тема 1.3.3Методы борьбы с вредителями
- Тема 1.3.4Многоядные вредители, их характеристика и меры борьбы
- Тема 1.3.5Вредители и болезни зерновых культур
- Тема 1.3.6Вредители и болезни зерновых бобовых культур
- Тема 1.3.7 Вредители и болезни подсолнечника
- Тема 1.4. Основы селекции и семеноводства
- Тема 1.4.1Понятие о селекции и семеноводстве
- Тема 1.4.2Производство семян элиты
- Тема 1.4.3Сортовой и семенной контроль.
- Тема 1.5. Технологии производства растениеводческой продукции
- Тема 1.5.1 Технологии возделывания культур I и II группы
- Тема 1.5.2Технологии возделывания зерновых бобовых культур
- Тема 1.5.3 Корнеплоды
- Тема 1.5.4 Клубнеплоды, технология возделывания.
- Тема 1.5.5 Масличные культуры.
- Тема 1.5.6 Бахчевые культуры.
- Тема 1.5.7 Технология производства плодов и ягод.
- Тема 1.5.8. Технология производства овощей
- Тема 1.6. С/х машины и оборудование.
- Тема 1.6.1 Почвообрабатывающие машины.
- Тема 1.6.2 Машины для внесения минеральных удобрений.
- Тема 1.6.3 Посевные и посадочные машины.
- Тема 1.6.4 Машины для химической защиты растений.
- Тема 1.6.5 Машины для уборки и послеуборочной обработки полевых культур
- Тема 1.7 Первичная обработка и транспортировка зерна.
- Тема 1.7.1 Краткие сведения о зерне.
- Тема 1.7.2 Послеуборочная обработка зерна.

#### ПМ.02. Производство и первичная обработка продукции животноводства

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 02.01 Технология производства продукции животноводства

МДК 02.02 Кормопроизводство

Результатом освоения программы профессионального модуля является освоение обучающимися профессиональными компетенциями

ПК 2.1 Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3 Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

Формируемые компетенции ОК 1 – 9 ПК 1.1 -1.3

Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения модуля:

#### Базовая часть.

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

# Иметь практический опыт:

- Производство продукции животноводства;
- Первичной обработки продукции животноводства;
- Приготовления кормов;
- Производство продукции кормопроизводства;
- Приготовления кормов.

#### Уметь:

- Определять вид, породу, упитанность, живую массу, сельскохозяйственных животных;
- Выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;
- Определять потребность животных в основных питательных веществах;
- Анализировать и составлять рацион кормления;
- Производить и заготавливать корма;
- Производить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- Определять необходимое количество воды для поения животных;

- Проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
- Проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;
- Вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;
- Оценивать состояние окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;
- Выявлять заболевших животных;
- Проводить обследование природных кормовых угодий;
- Проводить заготовку кормов;
- Организовывать кормопроизводство на животноводческих комплексах;
- Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;
- Составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продукции животноводства;
- Осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
- Оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства.

#### Знать:

- Технологию содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;
- Зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;
- Методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
- Основные системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;
- Состав и питательность кормов, их рациональное использование;
- Нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- Методы оценки качества и питательности кормов;
- Стандарты на корма;
- Методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;
- Основные виды продуктивности и способы их учета;
- Технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.
- Качественные характеристики и классификацию кормовых угодий;
- Системы и способы улучшения природных кормовых угодий.

#### Вариативная часть:

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся должен овладеть указанными видом профессиональной деятельности :

### иметь практический опыт:

- составления селекционно-племенной работы в животноводстве;
- санитарно-гигиенической оценке условий содержания, кормления и ухода за животными;
- определения норм кормления, составления рационов для животных и птицы;
- анализа качества сырья и продуктов животного происхождения;
- технологию заготовки кормов.

#### уметь:

- составлять технологические схемы по получению молока на молочно-животноводческих комплексах;
- осуществлять на предприятиях контроль, за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
- анализировать методы обработки шкур, волоса, щетины, пера и пуха;
- проводить основные технологические процессы первичной переработки животных и птицы;
- анализировать биологические особенности разных пород и направлений свиней;
- оформлять и заполнять формы зоотехнического учета на животноводческих фермах;
- определять потребность животных в основных питательных веществах и их анализ;
- проводить заготовку травяной муки, брикетов и гранул.

#### знать:

- основные породы, масти сельскохозяйственных животных;
- методику проведения определения живой массы;
- правила скармливания кормов для всех видов животных;
- технологию машинного доения коров;
- основные параметры микроклимата в животноводческих помещениях;
- методы клинического исследования животных, виды лечебной помощи животным;
- поточно-цеховую систему производства продукции животноводства;
- экономические основы выращивания и откорма свиней;
- экологию содержания сельскохозяйственных животных и птицы и кормопроизводства;
- основные методы оценки качества тушек кроликов;

- рациональные способы использования сенокосов и пастбищ;
- современные технологии возделывания полевых культур.

# Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	502
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	340
Учебная практика	180
Производственная практика	108
Самостоятельная работа студентов (всего): в том числе:	162
систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий)	22
Решение производственных ситуаций и задач, предлагаемых преподавателем	30
Работа с дополнительной литературой по актуальным проблемам производства пищевых ресурсов для обеспечения населения России и составление кратких докладов с последующим обсуждением на практических занятиях и семинарах	25
Написание рефератов, докладов, создание презентаций по темам	35
Составление структурно- логических схем по технологическим процессам производства продукции животноводства и кормопроизводства	20
Решение практических проблем, предлагаемым преподавателем	15
Проведение самообследования личностных качеств обучающихся для повышения общей и психологической культуры.	15
Bcero:	790

Производственная практика проводится в предприятиях после освоения разделов профессионального модуля.

# Содержание междисциплинарного курса МДК 02.01 Технология производства продукции животноводства:

- Раздел 1 Осуществление технологии производства продукции животноводства
- Тема 1.1. Основы генетики и селекции сельскохозяйственных животных
- Тема 1.2. Технология содержания и кормления сельскохозяйственных животных
- **Тема 1.3.** Зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве

- **Тема 1.4.** Основные системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов
- Тема 1.5. Скотоводство и технология производства молока и говядины
- Тема 1.6. Свиноводство и технология производства свинины
- Тема 1.7. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы
- Раздел 2. Технологии первичной обработки продукции животноводства
- Тема 2.2. Первичная обработка птицы, кроликов
- Тема 2.3. Первичная обработка кишечного сырья
- **Тема 2.4.** Сбор, обработка и консервирование эндокринно-ферментного и специального сырья
- Тема 2.5. Обработка шкур, волоса, щетины, пера и пуха
- Тема 2.6. Холодильная обработка мяса, мясо и птицепродуктов
- Тема 2.7. Первичная обработка молока

Итоговая аттестация в форме экзамена.

# Содержание междисциплинарного курса МДК.02.02. «Кормопроизводство»

- **Тема: 1.8** Разработка агротехнической части технологии возделывания культур на кормовые цели (сено, силос, сенаж, зимний корм)
- **Тема 1.9** Инвентаризация лугов. Организация работ по уходу. Работа на агрегатах.
- Тема 1.10 Организация культурных пастбищ, их рациональное использование.
- **Тема 1.11**Организация технологии заготовки сена прогрессивным способом. Определение качества сена
- Тема 1.12 Организация технологии заготовки витаминизированной муки и резки.
- Гранулирование и брикетирование кормов. Закладка их на хранение.
- **Тема 1.13** Организация и технология заготовки силоса и сенажа. Методы контроля и оценки выполнения технологических операций по заготовке силоса и сенажа. Хранение силоса и сенажа.
- Тема 1.14 Технология производства комбикормов.
- Тема 1.15 Учет и хранение кормов в хранилищах, оборудование хранилищ.
- **Тема 1.16** Организация кормопроизводства на животноводческих фермах и комплексах **Итоговая аттестация в форме экзамена.**

# Профессиональный модуль 03. Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 03.01 Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции

МДК 03.02 Сооружение и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями.

- ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.
- ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.
- ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.
- ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.
- ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

Формируемые компетенции ОК 1-9 и профессиональные компетенции ПК 3.1, 3.5.

# **Цели и задачи профессионального модуля** — требования к результатам освоения модуля:

#### Базовая часть.

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

#### иметь практический опыт:

- подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;
- реализации технологии переработки сельскохозяйственной продукции;

- анализа условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке;

#### уметь:

- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ;
- составлять план размещения продукции;
- обслуживать оборудование и средства автоматизации;
- соблюдать сроки и режимы хранения;
- выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией;
- определять качество сырья, подлежащего переработке;
- производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной;
- готовить продукцию к реализации;
- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;
- осуществлять технохимический контроль по всем стадиям технологического процесса:
   выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;

#### знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства;
- технологии ее хранения;
- технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения;
- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства;
- методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции;
- основы технохимического контроля;

- методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции;
- условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;
- порядок реализации продукции растениеводства и животноводства;
- требования к оформлению документов.

# Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности должен:

#### иметь практический опыт:

- определения количества растительного сырья, подлежащего переработке, рассчитывать
- расход сырья;
- осуществлять контроль над ведением технологических процессов и режимы переработки
- растениеводческой продукции.
- соблюдения санитарно-гигиенических норм при хранении и переработке растениеводческой продукции.

#### Уметь:

- выделять примеси из зерновой массы;
- составлять помольные смеси из разнокачественных партий зерна;
- определять показатели качества муки;
- определять качество сырья для производства крупы;
- технологическую эффективность процесса шелушения, крупоотделения.
- определять автолитическую активность муки, физико-химические показатели хлебобулочных изделий;
- определять качественные показатели масличных семян, масла;
- заквашивать капусту, солить огурцы, мочить яблоки или арбузы;
- рассчитывать компоненты для приготовления сахарного сиропа;
- оценивать качество крахмала;
- определять подъемную силу дрожжей, оценивать качество хлеба по органолептическим и физико-химическим показателям, определять картофельную (тягучую) болезнь хлеба.
- анализировать качество средней пробы товарного зерна пшеницы, ржи, ячменя, овса и других культур по стандартам, определять класс зерна; количество и качество клейковины в

пшеничной муке, оценивать качество муки по белизне, потребительские достоинства крупы; рассчитывать выход готовой продукции при переработке пшеницы в сортовую муку.

## Знать:

- основы технологии переработки зерна в муку;
- характеристику сырья; пищевую ценность крупы;
- основы технологии производства крупы;
- основные этапы технологического процесса производства хлеба: рецептуры и особенные способы приготовления ржаного и пшеничного хлеба;
- основные виды, сорта хлеба и хлебобулочных изделий;
- основы производства растительных масел;
- способы переработки овощей, плодов и ягод;
- технологию производства основных продуктов питания из картофеля;
- технологию переработки сахарной свеклы;
- классификацию комбикормов, характеристику сырья для их производства: технология производства комбикормов; сроки и режимы хранения;
- организацию и методы технохимического контроля хлебопекарного производства;
- технохимический контроль предприятий переработки зерна (мукомольного производства и производства крупы).

## Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	539
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	368
Курсовая работа	30
Учебная практика	216
Производственная практика	180
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе: Указываются виды самостоятельной работы (работа над курсовым проектом, реферат, практическая работа, расчетнографическая работа и т.п.)	171
Итого	935
Итоговая аттестация в форме	квалификационного экзамена

Производственная практика проводится на предприятиях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание междисциплинарного курса МДК.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции

# Раздел 1 Осуществление технологии хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции.

- **Тема 1.1.** Введение. Общие принципы хранения и консервирования продукции растениеводства
- Тема 1.2. Хранение зерна, семян и зернофуража
- Тема 1.3. Хранение картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод
- Тема 1.4. Хранение продукции животноводства
- **Тема 1.5.** Основы технологии переработки зерна в муку.
- **Тема 1.6.** Основы технологии производства крупы.
- Тема 1.7. Основы хлебопечения
- Тема 1.8. Производство растительных масел.
- Тема 1.9. Способы переработки овощей, плодов и ягод
- **Тема 1.10.**Производство консервированных продуктов из картофеля. Производство крахмала.
- Тема 1.11. Переработка сахарной свеклы.
- Тема 1.12. Производство комбикормов
- Тема 1.13. Технохимический контроль предприятий переработки зерна
- Тема 1.14. Технохимический контроль хлебопекарного производства
- Тема 1.15. Технохимический контроль производства растительных масел
- **Tema 1.16.** Технохимический и микробиологический контроль предприятий переработки плодов и ягод
- Тема 1.17. Технохимический контроль крахмалопаточного производства
- Тема 1.18. Технохимический контроль мясной промышленности
- **Раздел 2.** Осуществление предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции
- Тема 2.1. Предпродажная подготовка товара
- Тема 2.2. Реализация сельскохозяйственной продукции

Итоговая аттестация в форме экзамена.

# Содержание междисциплинарного курса МДК 03.02. Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

- Тема 2.1. Оборудование для подготовки растениеводческой продукции к переработке
- Тема 2.2. Сооружение и оборудование для хранения зерна и зернопродуктов

- Тема 2.3. Сооружения и оборудование для хранения корнеплодов, плодов и овощей
- Тема 2.4. Технологическое оборудование для переработки растениеводческой продукции
- Тема 2.5. Оборудование для транспортировки и хранения молока
- Тема 2.6. Транспортировка сельскохозяйственной продукции
- Тема 2.7. Технологическое оборудование цехов
- Тема 2.8. Оборудование для механической и тепловой обработки молока
- Тема 2.9. Оборудование для выработки молочных продуктов

Итоговая аттестация в форме экзамена.

# ПМ.04. Управление работами по производству и переработки продукции растениеводства и животноводства

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации. Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями.

- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Формируемые компетенции ОК 1 – 9 и профессиональные компетенции ПК 4.1 -4.5

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

#### Базовая часть

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

### иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей деятельности организации в области растениеводства и животноводства;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;

### Уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области

- растениеводства и животноводства;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

#### Знать:

- основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- структуру организации руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- методы оценки качества выполняемых работ;

# Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности должен:

## Иметь практический опыт:

ведения документации установленного образца;

### Уметь:

оценивать качество выполняемых работ;

#### Знать:

- функциональные обязанности работников и руководителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальные
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

## Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	269
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	184
Учебная практика	72
Самостоятельная работа студентов (всего) в том числе:	32
Систематическая проработка конспектов занятий, учебников,	40
учебных пособий, (по вопросам к параграфам, главам учебных	
пособий)	
Решение практических заданий с использованием действующих	30
нормативных актов, в том числе с применением информационных	

справочно-правовых систем «Консультант Плюс», «Гарант» или	
других.	
Прочтение дополнительной литературы по актуальным проблемам	15
развития и управления отраслей растениеводства и	
животноводства и составление докладов с последующим	
обсуждением на учебных занятиях.	
Итоговая аттестация в форме:	
МДК в 7 семестре,	Дифференцированный
В 8семестре,	зачет
Итоговая аттестация по ПМ04	Экзамен
	Квалификационный
	экзамен
ВСЕГО	341

# Содержание междисциплинарного курса МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации

- Тема 1.1. Управление персоналом
- Тема 1.2. Оценка результативности труда персонала
- Тема 1.3. Функции службы работника
- **Тема 1.4.** Основы организации производства и переработки сельскохозяйственной продукции
- **Тема 1.5.** Основные производственные показатели работы организации и его структурных подразделений

# ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса МДК 05.01 Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья. Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями.

- ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества с/х сырья и продукции растениеводства
- ПК 2.3 Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства
- ПК 3.1Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья
  - ПК 3.2 Контролировать состояние с/х продукции и сырья в период хранения
  - ПК 3.4 Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки ПК 3.5 Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной

продукции

Формируемые компетенции ОК 1-9 и профессиональные компетенции ПК  $1.3,\ 2.3,\ 3.1,\ 3.2,\ 3.4,\ 3.5$ 

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

# Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, а также в результате изучения его обучающийся должен:

# иметь практический опыт:

- выбора и использования различных методов оценки и контроля количества и качества с/х сырья и продукции;
- выбора и реализации технологий хранения в соответствии с поступающей продукцией и сырьем;
- выбора и использования различных методов оценки и контроля количества и качества сырья и с/х продукции на этапе переработки.
- выполнения предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции (оформление установленной документации)

#### знать:

- правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья;
- правила определения качества сдаваемой и принимаемой с/х продукции;
- государственные стандарты и технические условия на с/х продукцию;
- методы взвешивания и измерения с/х продуктов и сырья;
- способы устранения дефектов и причины их возникновения;
- способы хранения с/х продукции и сырья;
- правила оформления документации установленного образца.

### уметь:

- определять качество сдаваемой продукции и сырья в соответствии с государственными стандартами или техническими условиями, а также видов сырья, его сорта, состояние дефектности;
- правильно хранить принятую с/х продукцию, сырье и отпускать ее получателям;
- производить количественные и качественные измерения с/х продукции и сырья;
- подготовить транспортные средства для реализации с/х продукции и сырья;
- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу на холодильниках.

# Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	186
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	122
Практические занятия	72
Самостоятельная работа студентов (всего)	64
Учебная практика	72
Итого	258
Итоговая аттестация в форме	Квалификационный
	экзамен по модулю

# Содержание междисциплинарного курса МДК 05.01 Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья

# Раздел 1. Выбор и реализация различных методов оценки и контроля количества и качества сырья продукции растениеводства

- Тема 1.13ерно как сырье
- Тема 1.2. Масличное сырье
- Тема 1.3. Растениеводческая продукция и сырье

# Раздел 2 Выбор и реализация технологии хранения, контроля и транспортировка сырья и продукции растениеводства

**Тема 2.1** Хранение и реализация растениеводческой продукции и сырья, плодоовощной продукции

# Раздел 3. Осуществление различных методов оценки, контроля количества и качества сырья и продукции животноводства

- Тема 3.1. Эколого-биологический контроль качества молока
- Тема 3.2. Молочные и кисломолочные продукты. Требования к их качеству.
- Тема 3.3. Мясо и мясопродукты. Оценка их качества.
- Тема 3.4. Яйца и яйцепродукты. Оценка их качества

# Раздел 4.Выбор и реализация технологии хранения, реализация сырья и продукции животноводства

- **Тема 4.1.** Особенности транспортировки, хранения и реализации молока и молочных продуктов
- Тема 4.2 Хранение, транспортировка и реализация мяса и мясопродуктов
- **Тема 4.3.** Хранение, транспортировка, реализация яиц и яйцепродуктов

# 6.6 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

### Область применения программы.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (базовой подготовки).

**Цель практики:** обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения, приобретение умений организаторской работы по избранной специальности.

Преддипломная практика является завершающим этапом практического обучения студентов. К преддипломной практике допускаются студенты, успешно освоившие весь теоретический материал, предусмотренный основной профессиональной образовательной программой и прошедшие все виды учебных и производственных практик по профилям изучаемых профессиональных модулей.

Успешное прохождение обучающимися производственной (преддипломной) практики является необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации выпускников.

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения профессиональных модулей:

- ПМ.01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства
- ПМ.02 Производство и первичная обработка продукции животноводства
- ПМ.03. Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции
- ПМ.04. Управление работами по производству и переработки продукции растениеводства и животноводства
- ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## Требования к результатам прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование общих ОК 1 -9 и профессиональных компетенций ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.5

# Количество часов, выделенное на освоение программы производственной практики (преддипломной)

Всего в учебном плане на прохождение студентами производственной практики (преддипломной) отводится 144 часа (4 недели).