Министерство образования и науки калужской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Калужской области
«Губернаторский аграрный колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
Протокол № 1
« 31» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о директора ГБПОУ КО «Губернаторский аграрный колледж»

_____ Р.К. Пигусов
«31» августа 2021 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность: **35.02.08**

35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Форма подготовки - **очная**

Квалификация **Техник-электрик**

Вид подготовки - базовая

СОГЛАСОВАНО
Региональный директор
по Калужской области
«ЭкоНива-АПК
_____ С.В. Волошко

Детчино, 2021

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»** (базовый уровень подготовки).

Организация-разработчик ГБПОУ КО «Губернаторский аграрный колледж»

Разработчик: председатель предметной (цикловой) комиссии Пулина Г.Н.
ученая степень, звание, должность, Ф.И.О.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **Общие положения**

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

1.4. Требования к абитуриенту.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.08«Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.1.4. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Учебный план ППССЗ по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

4. Аннотации программ дисциплин и профессиональных модулей.

4.1. Аннотации программ дисциплин.

4.2. Аннотации профессиональных модулей.

5. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам.

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», реализуемая ГБПОУ КО «Губернаторский аграрный колледж» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №457 от 07 мая 2014 года, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

1.Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании».

2.Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по специальности **35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»** среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» мая 2014 г. № 457.

3.Нормативно – методические документы Минобрнауки России.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Срок освоения ППССЗ по специальности **35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена (базовый уровень) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	**Наименование квалификации базовой подготовки**	**Нормативный срок освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования**
среднее общее образование	Техник - электрик	2года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования

Таблица 2

Обучение по учебным циклам	115нед.
Учебная практика	33нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4нед.
Промежуточная аттестация	7нед.
Государственная (итоговая аттестация)	6нед.
Каникулярное время	34нед.
Итого	199нед.

1.4. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.08 «ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

2.1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- электроустановки и приемники электрической энергии;
- электрические сети;
- автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;
- технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- технологические процессы передачи электрической энергии;
- организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций;
- первичные трудовые коллективы.

2.1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

2.2. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Техник – электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Общие компетенции

Таблица 3.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник - электрик также должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Таблица 4.

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.
ПК 1.1.	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
ПК 1.2.	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
ПК 1.3.	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
ВПД 2	Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.1.	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.2.	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
ПК 2.3.	Обеспечивать электробезопасность.
ВПД 3	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.1.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.2.	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.3.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией

	электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.4.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
ВПД 4	Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
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.
ВПД5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

ГБПОУ КО "Губернаторский аграрный колледж"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

35.02.08 "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства"

код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки **на базе** основного общего образования

квалификация Техник - электрик

форма обучения Очная

нормативный срок освоения ППССЗ 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2021

профиль получаемого профессионального образования Технический

при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС **от** 07.05.2014 **№** 457

График учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		=	=																							::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II														01 01	01 01	01 01	::	=	=																		01 01	01 01	01 01	пп 01	пп 01	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III												02 01	02 01	02 01	пп 02	пп 02	::	=	=																	03 01	03 01	03 01	05 01	05 01	05 01	пп 05	::	=	=	=	=	=	=	=	=
IV														03 01	03 01	пп 03	пп 03	=	=										04 01	04 01	пп 04	::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ (В НЕДЕЛЯХ)

Курс	Обучение по	Промежуточная	Практики	ГИА	Каникулы	Всего

	дисциплинам и междисциплинарным курсам	аттестация	Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Подго-товка	Прове-дение		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
I	39	2						11	52
II	31	2	6	2				11	52
III	28	2	9	3				10	52
IV	23	1	4	3	4	4	2	2	43
Всего	**121**	**7**	**19**	**8**	**4**	**4**	**2**	**34**	**199**

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час)			Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам			
			Максимальная	Самостоятельная	Обязательная аудиторная	I курс	II курс	III курс	IV курс

					Всего занятий	Теоретическое обучение	Лабораторно-практических занятий	курсовых работ (проектов)	1 семестр 17 нед.	2 семестр 22 нед.	3 семестр 13 нед.	4 семестр 18 нед.	5 семестр 11 нед.	6 семестр 17 нед.	7 семестр 13 нед.	8 семестр 10 нед.
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**
СО	**Среднее общее образование**	**1/10/6/1**	**2106**	**702**	**1404**	**865**	**539**	**0**	**576**	**828**						
ОУП.00	**Общие учебные предметы**	**1/6/4/1**	**1281**	**434**	**847**	**446**	**401**	**0**	**338**	**509**						
ОУП.01	Русский язык	Э/Э	117	39	78	78	0	0	32	46						
ОУП.02	Литература	-/ДЗ	117	39	78	78	0	0	32	46						
ОУП.03	Иностранный язык	-/ДЗ	163	46	117	0	117	0	50	67						
ОУП.04(У)	Математика	Э/Э	326	92	234	94	140	0	96	138						
ОУП.05	История	-/ДЗ	166	49	117	117	0	0	48	69						
ОУП.06	Физическая культура	З/ДЗ	174	57	117	3	114	0	48	69						
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-/ДЗ	105	35	70	50	20	0	32	38						
ОУП.08	Астрономия	ДЗ	54	18	36	26	10	0	0	36						
ИП	Индивидуальный проект (не является предметом)	-/ДР	59	59												
УПВ.00	**Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей**	**-/2/2**	**487**	**155**	**332**	**230**	**102**	**0**	**198**	**134**						
УПВ.09	Родная литература	ДЗ	105	35	70	70	0	0	70	0						
УПВ.10(У)	Информатика	-/ДЗ	190	60	130	66	64	0	64	66						
УПВ.11(У)	Физика	Э/Э	192	60	132	94	38	0	64	68						
ДУП.00	**Дополнительные учебные предметы (по выбору обучающихся)**	**-/2/-/1**	**338**	**113**	**225**	**189**	**36**	**0**	**40**	**185**						
ДУП.12	Введение в специальность		338	113	225	189	36	0	40	185						
ДУП.12.01	Основы общественных наук для технологического профиля	ДЗ	117	39	78	78	0	0	0	78						
ДУП.12.02	Основы учебно-исследовательской деятельности	ДР	59	20	39	33	6	0	0	39						
ДУП.12.03	Химия в профессиональной деятельности	-/ДЗ	162	54	108	78	30	0	40	68						
ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**5/5**	**720**	**240**	**480**	**132**	**348**				**88**	**76**	**100**	**68**	**108**	**40**
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	62	14	48	40	8						48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	62	14	48	48					48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ	184	20	164		164				20	38	26	34	26	20
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	ДЗ	84	28	56	44	12								56	
ОГСЭ.05	Физическая культура	3/3/3/3/3/ДЗ	328	164	164		164				20	38	26	34	26	20

ЕН	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**-/3/-**	**156**	**52**	**104**	**40**	**64**				**40**	**32**			**32**	
ЕН.01	Математика	ДЗ	60	20	40	10	30				40					
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	16	32	20	12								32	
ЕН.03	Информатика и ИКТ	ДЗ	48	16	32	10	22					32				
П	**ПРОФЕССИОНАЬНЫЙ ЦИКЛ**	**-/25/10**	**4524**	**1184**	**3340**	**1066**	**2206**	**68**			**448**	**720**	**476**	**796**	**472**	**428**
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	-/12/4	1464	488	976	430	546				198	288	128	158	72	132
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ/ДЗ	165	55	110		110				46	64				
ОП.02	Техническая механика	ДЗ	120	40	80	60	20					80				
ОП.03	Материаловедение	Э	87	29	58	28	30				58					
ОП.04	Основы электротехники	-/Э	171	57	114	52	62				62	52				
ОП.05	Основы механизации сельскохозяйственного производства	ДЗ	81	27	54	20	34							54		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-/ДЗ	108	36	72	22	50							32	40	
ОП.07	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Э	90	30	60	34	26					60				
ОП.08	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Э	96	32	64	52	12									64
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	48	16	32	22	10								32	
ОП.10	Охрана труда	ДЗ	108	36	72	32	40							72		
ОП.11	Компьютерная графика	ДЗ	144	48	96	24	72						96			
ОП.12	Основы агрономии	ДЗ	48	16	32	20	12				32					
ОП.13	Основы зоотехнии	ДЗ	48	16	32	20	12					32				
ОП.14	Нетрадиционные источники энергии	ДЗ	48	16	32	12	20						32			
ОП.15	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	32	36									68
ПМ	**Профессиональные модули**	**-/13/6**	**3060**	**696**	**2364**	**636**	**1660**	**68**			**250**	**432**	**348**	**638**	**400**	**296**
ПМ.01	**Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий**	**3/1**	**765**	**159**	**606**	**140**	**442**	**24**			**250**	**356**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Э	213	71	142	70	72				142					
МДК.01.02	Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий	ДЗ	264	88	176	70	82	24				176				

УП.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	-/ДЗ	216		216		216				108	108					
ПП.01.01	Производственная практика, (по профилю специальности)	ДЗ	72		72		72					72					
ПМ.02	**Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий**	**-/3/1**	**453**	**91**	**362**	**64**	**274**	**24**			**0**	**76**	**286**	**0**	**0**	**0**	
МДК.02.01	Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	-/Э	180	60	120	42	54	24				76	44				
МДК.02.02	Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	ДЗ	93	31	62	22	40						62				
УП.02.01	Ведение монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций, организация эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	ДЗ	108		108		108						108				
ПП.02.01	Производственная практика, (по профилю специальности)	ДЗ	72		72		72						72				
ПМ.03	**Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники**	**-/3/1**	**975**	**241**	**574**	**184**	**550**				**0**	**0**	**0**	**412**	**322**	**0**	
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	Э	456	152	304	104	200							304			
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ДЗ	267	89	178	80	98								178		
УП.03.01	Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов	-/ДЗ	180		180		180							108	72		
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72		72		72								72		
ПМ.04	**Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники**	**-/2/1**	**507**	**133**	**376**	**154**	**200**	**20**			**0**	**0**	**0**		**78**	**296**	
МДК.04.01	Управление структурным подразделением организации (предприятия)	-,Э	399	133	266	154	92	20							78	188	

УП.04.01	Управление структурным подразделением предприятия	ДЗ	72		72		72									72
ПП.04.01	Производственная практика, (по профилю специальности)	ДЗ	36		36		36									36
ПМ.05	Выполнение работ по профессии "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	**-/2/2**	**360**	**72**	**288**	**94**	**194**				**0**	**0**	**62**	**226**	**0**	**0**
МДК.05.01	Основы научно - исследовательской работы	Э	93	31	62	12	50						62			
МДК.05.02	Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ	Э	123	41	82	82								82		
УП.05.01	Электромонтер по обслуживанию электроустановок	ДЗ	108		108		108							108		
ПП.05.01	Производственная практика, (по рабочей профессии)	ДЗ	36		36		36							36		
		6/43/21	**7506**	**2178**	**5328**	**2103**	**3157**	**68**	**576**	**828**	**576**	**828**	**576**	**864**	**612**	**468**
ПДП	**Преддипломная практика**															4 нед
ГИА	**Государственная (итоговая) аттестация**															6 нед

Всего		дисциплин и МДК	11	13	9	10	8	7	8	5
		учебной практики			108	108	108	216	72	72
		производственной практики				72	72	36	72	36
		всего УП и ПП	972							
		преддипломной практики								144/4 нед
		экзаменов	3	3	2	3	3	3	1	3
		зачетов	1	0	1	1	1	1	1	0
		диф. зачетов	1	9	4	7	6	4	7	5

Консультации: 4 часа в год на одного обучающегося

Государственная итоговая аттестация

базовой подготовки

Выполнение дипломной работы с 18 мая по 14 июня (4 недели)

Защита дипломной работы с 15июня по 28 июня (2 недели)

1.Программа

1.1.Дипломная работа

$$ПрО = \frac{ЛПЗ+КР+(УП+ПП)+ПДП}{Ун\ обяз+(УП+ПП)+ПДП} \times 100 = \frac{2158+68+972+144}{4356+972+144} x100=61,1\%$$

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Индекс	№ п/п		Семестр	Недель
1	2	3	4	5
		Учебная практика		
УП 1.1.	01.01.	Монтаж, наладка и эксплуатация сельскохозяйственных предприятий	3	3
УП 1.1.	01.01.	Монтаж, наладка и эксплуатация сельскохозяйственных предприятий	4	3
		Итого по УП 01		**6**
УП 2.1.	02.01.	Ведение монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций, организация эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	5	3
		Итого по УП 02		**3**
УП 3.1.	03.01.	Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов	6	3
УП 3.1.	03.01.	Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов	7	2
		Итого по УП 3		**5**
УП 4.1.	04.01.	Управление структурным подразделением предприятия	8	2
		Итого по УП 4		**2**
УП 5.1.	05.01.	Электромонтер по обслуживанию электроустановок	6	3
		Итого по УП 5		**3**
		Всего учебных практик		**19**
		Производственная практика		
ПП 1.1.	01.01.	Производственная практика, (по профилю специальности)	4	2
		Итого по ПП 01		**2**
ПП 2.1.	02.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	5	2
		Итого по ПП 02		**2**
ПП 3.1.	03.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	7	2
		Итого по ПП 03		**2**
ПП 4.1.	04.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	8	1
		Итого по ПП 04		**1**
ПП 5.1.	05.01.	Практика (по рабочей профессии)	6	1
		Итого по ПП 05		**1**
		Всего производственных практик		**8**
		Всего практик		**27**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ (ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ

ГИА 01	Подготовка выпускной квалификационной работы	8	4
ГИА 02	Защита выпускной квалификационной работы	8	2

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
	Кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин
2	иностранного языка
3	математики
4	информационных технологий в профессиональной деятельности
5	инженерной графики
6	экологических основ природопользования
7	безопасности жизнедеятельности и охраны труда
	Лаборатории:
1	технической механики
2	электротехники
3	электронной техники
4	электрических машин и аппаратов
5	электроснабжения сельского хозяйства
6	основ автоматики
7	электропривода сельскохозяйственных машин
8	светотехники и электротехнологии
9	механизации сельскохозяйственного производства
10	автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления
11	эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации
12	метрологии, стандартизации и подтверждения качества
	Мастерские
	слесарная
	Полигоны:
1	электромонтажный
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ КО "Губернаторский аграрный колледж" разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 "Электрификация и автоматизация сельского хозяйства" (базовый уровень подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 457 от 07 мая 2014 года.

Организация учебного процесса

Начало учебного года – 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса 05 июля. Обязательный объем учебной нагрузки 36 часов в неделю, максимальный – 54 часа в неделю. Продолжительность учебной недели – пятидневная, занятия группируются парами, перерыв между уроками в парах – 5 минут, между парами 10 минут. Общий объем каникулярного времени на 1,2 курсах составляет 11 недель, из них 2 недели в зимний период, на 3-ем курсе - 10 недель, на 4 курсе - 2 недели в зимний период.

Реализация среднего общего образования

На первом курсе реализуется Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования. Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

— теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед.

— промежуточная аттестация - 2 нед.

— каникулярное время - 11 нед.

На общеобразовательный цикл отводится 1404 часа.

Общие учебные дисциплины – 850 часов, дисциплины по выбору из обязательных предметных областей – 554.

За основу принят технический профиль.

Объем консультаций - 4 часа на каждого обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные. Консультации проводятся согласно графику проведения консультаций

Формы и процедуры текущего контроля знаний, умений и компетенций оговорены в программах учебных дисциплин. Итоговый экзамен предусмотрен по 3 дисциплинам: «Русский язык», «Математика», «Физика».

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Вариативная часть ППССЗ (900 час) распределена:

Увеличены часы на дисциплины:

ОП.01 Инженерная графика - 50 час.

ОП.02 Техническая механика - 20 час.

ОП.03 Материаловедение - 26 час.

ОП.04 Основы электротехники - 32 час.

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности - 32 час.

ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества - 28 час.

ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга - 4 час.

ОП.10 Охрана труда - 32 час.

Итого: 224 час.

Увеличены часы на междисциплинарные курсы:

ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники - 260 час.

ПМ.04. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники - 136 час.

Итого: 396 час.

Введены учебные дисциплины:

ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи - 56 час.

ЕН.03 Информатика и ИКТ - 32 час.

ОП.11 Компьютерная графика - 96 час.

Основы агрономии - 32 час.

Основы зоотехнии - 32 час.

ОП.14 Нетрадиционные источники энергии 32 час.

Итого: 280 час.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена предусматривается обязательное выполнение курсовых проектов по ПМ.01. МДК.01.02 Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий, ПМ.02. МДК.02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций и ПМ.04. МДК.04.01 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

В рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающиеся осваивают, согласно приложению к ФГОС, профессию «Электромонтер по обслуживанию электроустановок».

С юношами проводятся пятидневные военные сборы за счет часов, отводимых на дисциплину безопасность жизнедеятельности.

Организация практик

Учебная и производственные практики проводятся рассредоточено и концентрировано как на базе образовательного учреждения, так и в организациях (предприятиях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Преддипломная практика проводится концентрированно в объеме 144 часов/4 недели в 8-ом семестре на базе организаций (предприятий) - социальных партнеров, с которыми заключены договоры и направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов. Формой аттестации преддипломной практики является дифференцированный зачет.

Во время прохождения преддипломной практики на производстве студент выполняет индивидуальное практическое задание, согласованное с руководителем практики на производстве. По итогам выполнения индивидуального задания выполняется дипломный проект (выпускная квалификационная работа) – 4 недели.

Порядок проведения аттестации выпускников

Оценка качества подготовки студентов осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций студентов.

Умения и знания студентов при проведении промежуточной и итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация проводится в следующих формах: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

Промежуточная аттестация студентов при освоении программы среднего общего образования в 1-ом семестре проводится по текущей успеваемости. Завершающим этапом промежуточной аттестации во 2-ом семестре являются дифференцированные зачеты и итоговые экзамены. Два обязательных экзамена по русскому языку и математике, один экзамен по физике проводится по выбору учреждения с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Зачеты и дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на освоение дисциплин, междисциплинарных курсов и производственной практики.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в учреждении.

После освоения студентами курса теоретической и практической подготовки проводится процедура государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих сформированность у студента компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

На подготовку к государственной итоговой аттестации отводится 6 недель, в т.ч. 4 недели на выполнение выпускной квалификационной работы, 2 недели – на ее защиту.

Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением, действующим в учреждении.

4. АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

4.1. Аннотации программ дисциплин

Дисциплина
«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать − свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**117**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**78**
практические и семинарские	**-**
лекции	**78**
Самостоятельная работа обучающегося	**39**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ЛИТЕРАТУРА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать,

использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**117**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**78**
практические и семинарские	**-**
лекции	**78**
Самостоятельная работа обучающегося	**39**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

•метапредметных:

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

-владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**163**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**117**
практические и семинарские	**117**
лекции	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	**46**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«МАТЕМАТИКА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

− сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

− понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

− 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 освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

− готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

− готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

− готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

− умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

− умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

− владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

− владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

− целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

− сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

− сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

− владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

− владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

− сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

− владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

− сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

− владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**326**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**234**
практические и семинарские	**140**
лекции	**94**
Самостоятельная работа обучающегося	**92**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ИСТОРИЯ»

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

− сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

− становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

− сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

− сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

− толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных: − умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

− умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм

информационной безопасности;

− умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

− сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

− владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

− сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

− владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

− сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**166**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**117**
практические и семинарские	**-**
лекции	**117**
Самостоятельная работа обучающегося	**49**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

− готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

− сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

− потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

− приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

− формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной,

оздоровительной и физкультурной деятельности;

− формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

− умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

− способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

− готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

− освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

− формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных:

− умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

− владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

− владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

− владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

− владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**174**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**117**
практические и семинарские	**114**
лекции	**3**
Самостоятельная работа обучающегося	**57**

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Дисциплина
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

− развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

− формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

− исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

− воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

− освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

− приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

− формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических

средств, используемых в повседневной жизни;

− приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметных:

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

− освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**105**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**70**
практические и семинарские	**20**
лекции	**50**
Самостоятельная работа обучающегося	**35**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«АСТРОНОМИЯ»

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов: личностных:**

− устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;

− готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;

− объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области астрофизики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

− готовность самостоятельно добывать новые для себя естественнонаучные знания с использованием для этого доступных источников информации;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

межпредметных:

− овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;

− применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественнонаучной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

− умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

− сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

− владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

− сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

− сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

− владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

− сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**36**
практические и семинарские	**10**
лекции	**26**
Самостоятельная работа обучающегося	**18**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов: личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**105**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**70**
практические и семинарские	**-**
лекции	**70**
Самостоятельная работа обучающегося	**35**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ИНФОРМАТИКА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов: личностных:**

− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

− осознание своего места в информационном обществе;

− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

− применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**190**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**130**
практические и семинарские	**64**
лекции	**66**
Самостоятельная работа обучающегося	**60**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ФИЗИКА»

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

− использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической ин- формации, оценивать ее достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

− сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физические задачи;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**192**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**132**
практические и семинарские	**38**
лекции	**94**
Самостоятельная работа обучающегося	**60**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ОСНОВЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ»

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы общественных наук для технологического профиля», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,

получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**117**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**78**
практические и семинарские	**-**
лекции	**78**
Самостоятельная работа обучающегося	**39**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ОСНОВЫ УЧЕБНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

- Освоение содержания учебной дисциплины «Основы учебно – исследовательской деятельности», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на различных формах общественного сознания, прежде всего научного сознания;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- сформировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- свободно выражать свои мысли в процессе речевого общения;
- соблюдать этические нормы и правила ведения диалога;
- сформированность навыков коммуникативной и учебно-исследовательской деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной деятельности;

- сформировать положительное отношение к учебно-исследовательской деятельности;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

предметных:

- сформированность представлений о структуре учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- сформированность представлений о видах учебно-исследовательской деятельности;
- владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
- владение основными способами поиска необходимой информации;
- сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;
- сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;
- владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;
- владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
- сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;
- владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**59**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**39**
практические и семинарские	**6**
лекции	**33**
Самостоятельная работа обучающегося	**20**
Итоговая аттестация в форме защиты проекта	

Дисциплина
«ХИМИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

- Освоение содержания учебной дисциплины «Химия в профессиональной деятельности», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

− использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

− сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

− владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

− сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

− владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

− сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников

Дисциплина
«ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины студент 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; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**62**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**48**
лекции	**40**
практические занятия	**8**
Самостоятельная работа обучающегося	**14**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ИСТОРИЯ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

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

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

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; 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 укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**62**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**48**
лекции	**48**
Самостоятельная работа обучающегося	**14**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**184**

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**164**
практические занятия	**164**
Самостоятельная работа обучающегося	**20**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части
«РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
свободно пользоваться разнообразными языковыми средствами в различных ситуациях общения; создавать устные и письменные речевые произведения разной стилевой принадлежности.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
нормы современного русского литературного языка; коммуникативные качества речи; приемы и методы устранения речевых ошибок на разных языковых уровнях; особенности и законы публичных выступлений различных типов; культуру общения.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**84**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**56**
лекции	**44**
практические занятия	**12**
Самостоятельная работа обучающегося	**28**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**328**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**164**
практические занятия	**164**
Самостоятельная работа обучающегося	**164**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«МАТЕМАТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы

подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**60**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**40**
практические и семинарские занятия	**30**
лекции	**10**
Самостоятельная работа обучающегося	**20**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
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; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; 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; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем**.**

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
лекции	**20**
практические и семинарские занятия	**12**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части
«ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
решения учебных и практических задач с применением возможностей компьютера; поиска информации использованием простейших запросов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
основные источники информации; назначение основных устройств компьютера; правила безопасного поведения и гигиены при работе с компьютером.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
практические и семинарские занятия	**22**
лекции	**10**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные 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 техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения дисциплины студент 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); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**165**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**110**
практические и семинарские занятия	**110**
Самостоятельная работа обучающегося	**55**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина

«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**120**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**80**
практические и семинарские занятия	**20**
лекции	**60**
Самостоятельная работа обучающегося	**40**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические 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 студент должен **знать:**

основные виды конструкционных, электротехнических 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, и 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; свойства смазочных и

абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**87**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**58**
практические и семинарские занятия	**30**
лекции	**28**
Самостоятельная работа обучающегося	**29**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических схем; собирать электрические схемы; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

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

электротехническую терминологию; основные законы электротехники; типы электрических схем; правила графического изображения элементов электрических схем; методы расчета электрических цепей; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты; схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования; способы экономии электроэнергии; основные электротехнические материалы; правила сращивания, спайки и изоляции проводов**.**

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**171**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**114**
практические и семинарские занятия	**70**
лекции	**44**
Самостоятельная работа обучающегося	**57**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.

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

общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; 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**.**

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**81**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**54**
практические и семинарские занятия	**34**
лекции	**20**
Самостоятельная работа обучающегося	**27**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**72**
практические и семинарские занятия	**50**
лекции	**22**
Самостоятельная работа обучающегося	**36**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕИЕ КАЧЕСТВА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**90**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**60**
лекции	**34**
практические и семинарские занятия	**26**
Самостоятельная работа обучающегося	**30**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**96**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**64**
практические и семинарские занятия	**12**
лекции	**52**
Самостоятельная работа обучающегося	**32**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Дисциплина
«ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
Дисциплина

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:
использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.

В результате освоения дисциплины студент 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; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
практические и семинарские занятия	**10**
лекции	**22**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

«ОХРАНА ТРУДА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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 студент должен **знать:**
системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные 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; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**72**
практические и семинарские занятия	**40**
лекции	**32**
Самостоятельная работа обучающегося	**36**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части
«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

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

возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**144**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**96**
практические и семинарские занятия	**72**
лекции	**24**
Самостоятельная работа обучающегося	**48**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

определять виды, разновидности и сорта культурных растений; определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей.

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

основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
практические и семинарские занятия	**12**
лекции	**20**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части «ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

различать виды и породы сельскохозяйственных животных, в т.ч. пчел; оценивать экстерьер основных видов животных;

определять продуктивность сельскохозяйственных животных, в т.ч. пчел.

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

основы технологий производства продукции животноводства и пчеловодства; принципы обеспечения животноводства высококачественными кормами и технологии заготовки и хранения

кормов; правила составления рационов для сельскохозяйственных животных; кормовую базу пчеловодства; роль пчел в опылении энтомофильных растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
практические и семинарские занятия	**12**
лекции	**20**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина вариативной части
«НЕТРАДИЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике деятельности;

проводить опытно-промышленный и научный эксперимент по заданным методикам и анализировать результаты с привлечением соответствующего математического аппарата; оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования, организовывать профессиональные осмотры и текущий ремонт.

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

информационные технологии, в том числе современные средства компьютерной графики в своей предметной области;

основные разделы естественнонаучных дисциплин, относящихся к теории изучаемой дисциплины, и быть готовым к исследованию основных законов в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования ситуаций теоретического и экспериментального исследования; типовые методики проведения расчетов и проектирования элементов оборудования и объектов деятельности (систем) в целом с использованием нормативной документации и современных методов поиска и обработки информации; методики проведения технико-экономического обоснования проектных разработок.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**32**
практические и семинарские занятия	**20**
лекции	**12**
Самостоятельная работа обучающегося	**16**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**
принципы обеспечения устойчивости 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; 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 воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	**102**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	**68**
практические и семинарские занятия	**36**
лекции	**32**
Самостоятельная работа обучающегося	**34**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

4.2. Аннотации программ профессиональных модулей

Общая характеристика аннотаций программ профессиональных модулей

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» предусматривает освоение следующих **профессиональных модулей**:

1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.
2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.
3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» реализуется путём освоения содержания профессиональных модулей: «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий», «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий», «Техническое обслуживание, диагностирование

неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» и «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники», являющихся частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по профессиям специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студента по системе экзамена или дифференцированного зачета.

Профессиональный модуль 01
«МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т. Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

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

- МДК 01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.
- МДК 01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	**765**
Максимальная учебная нагрузка	**477**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**318**
Самостоятельная работа обучающегося	**159**
Учебная практика	**216**
Производственная практика	**72**
Курсовой проект	**24**
Итоговая аттестация в форме кв. экзамена	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий»:

Раздел 1.Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.

Содержание **междисциплинарного курса «**Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий»:

Раздел 1.Автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

Профессиональный модуль 02
«ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

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

- МДК 02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

- МДК 02.02. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

2. . Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

3. . Обеспечивать электробезопасность.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	**453**
Максимальная учебная нагрузка	**273**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**182**
Самостоятельная работа обучающегося	**91**
Учебная практика	**108**
Производственная практика	**72**
Курсовой проект	**24**
Итоговая аттестация в форме кв. экзамена	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** «Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций»:

Раздел 1. Ведение монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

Содержание **междисциплинарного курса** «Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий»:

Раздел 1. Организация эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Профессиональный модуль 03
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

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

- МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий.
- МДК.03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. . ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
5. Осуществлять организационно-технические изменения системы планово-профилактического ремонта (ППР).

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч

Всего	**975**
Максимальная учебная нагрузка	**723**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**482**
Самостоятельная работа обучающегося	**241**
Учебная практика	**180**
Производственная практика	**72**
Итоговая аттестация в форме кв. экзамена	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** «Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий»

Раздел 1. Техническое обслуживание (ТО) и ремонт электрических машин и аппаратов.

Раздел 2. Техническое обслуживание, диагностика неисправностей и ремонт электронных изделий.

Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматики.

Содержание **междисциплинарного курса** «Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Раздел 2. Ремонт и обслуживание бытовой техники.

Профессиональный модуль 04
«УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

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

- МДК 04.01. Управление структурным подразделением предприятия.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.
5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.
6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.
7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	**374**
Максимальная учебная нагрузка	**399**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**266**
Самостоятельная работа обучающегося	**133**
Учебная практика	**72**
Производственная практика	**36**
Курсовая работа	**20**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов

профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** «Управление структурным подразделением предприятия»:

Раздел 1. Управление структурным подразделением предприятия.

Профессиональный модуль 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. Основы научно – исследовательской работы.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
2. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
3. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.

- МДК 05.02. Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.
5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.
6. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	**360**
Максимальная учебная нагрузка	**216**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**144**
Самостоятельная работа обучающегося	**72**
Учебная практика	**108**
Производственная практика	**36**
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Раздел 1 Основы научно – исследовательской работы.

Раздел 2 Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии с Типовым положением о ССУЗе.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные точки, коллоквиумы, контрольные работы, тестирование, эссе, рефераты, выполнение комплексных задач и др.

На первом курсе по общеобразовательному циклу предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса дважды в год. Цель промежуточных (курсовых) аттестаций – установить степень соответствия достигнутых обучающимися промежуточных результатов обучения (освоенных компетенций) планировавшимся при разработке ППССЗ результатам. В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель итоговой государственной аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами итоговой государственной аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к выпускной квалификационной работе:

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы – завершающий этап подготовки.

КВАЛИФИКАЦИЯ ТЕХНИК - ЭЛЕКТРИК - это степень, отражающая образовательный уровень выпускника, свидетельствующая о наличии фундаментальной подготовки по соответствующей специальности, освоении специализации.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством преподавателя специальных дисциплин, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается преподавателями спецдисциплин с учетом заявок предприятий (фирм), а также территориальных административных органов власти и, с учетом ежегодной ее корректировки. Тематика выпускных (квалификационных) работ должна отражать основные сферы и направления деятельности в конкретной отрасли, а также выполняемые ими функции на предприятиях различных организационно-правовых форм.

В работе выпускник должен показать умение критически подходить к исследованию

теоретических вопросов, рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам, аргументировано формулировать позиции автора; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме; использовать компьютерные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере его будущей профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

Ценность выпускной квалификационной работы определяется ее высоким теоретическим уровнем, практической частью, а также тем, в какой мере сформулированные в работе предложения способствуют улучшению качества работы организаций.

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Для проведения защиты выпускных (квалификационных) работы приказом директора колледжа создается экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается Министерством образования и науки Калужской области.

Составитель:
Г.Н. Пулина

Согласовано:
Е.Г. Уфимцева