

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»

«Утверждаю»:

директор ГБПОУ МО

«Чеховский техникум»

Темиров Т.В.

« 31 » 2017 г.



**АДАПТИРОВАННАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ**

Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

Квалификация выпускника техник-механик

Нормативный срок обучения 3 г 10 мес.

Форма обучения очная

Профиль обучения — технический

«Утверждаю»:
директор ГБПОУ МО
«Чеховский техникум»
_____ Темиров Т.В.
«___» _____ 2017 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ**

Специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

Квалификация выпускника техник-механик

Нормативный срок обучения 3 г 10 мес.

Форма обучения очная

Профиль обучения — технический

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум», структурное подразделение-1

Разработчики:

Дьячкова Е.Н., заместитель директора по УПР

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Попова Ю.А., методист

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Пичугина О.М., ПЦК спецдисциплин механического цикла

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения преподавателей
протокол № _ от «_____» _____ 2017 г.

Адаптированная образовательная программа для лиц с нарушениями зрения разработана на основе основной образовательной программы по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования** в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования. Адаптированная образовательная программа разработана в целях обеспечения права лиц с ОВЗ по заболеванию на получения среднего профессионального образования, а также реализации специальных условий для обучения лиц с ОВЗ по заболеванию.

Разработка и реализация адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования ориентированы на решение следующих задач:

- создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования лиц с ОВЗ по заболеванию, их социализации и адаптации;
- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для лиц с ОВЗ по заболеванию
- повышение качества среднего профессионального образования лиц с ОВЗ по заболеванию
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для лиц с ОВЗ по заболеванию
- формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии/специальности среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - адаптированная образовательная программа) должна обеспечивать достижение обучающимися с ОВЗ по заболеванию результатов, установленных соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования.

Адаптированная образовательная программа разработана в отношении лиц с ОВЗ по заболеванию.

Образование лиц с ОВЗ по заболеванию организовано совместно с другими обучающимися. Численность обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек <1>.

<1> Пункт 43 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г.,
регистрационный № 29200).

Содержание

Используемые термины, определения, сокращения.

1. Общие положения.

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы.
- 1.2. Нормативный срок освоения адаптированной образовательной программы.
- 1.3. Требования к абитуриенту.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения адаптированной образовательной программы.

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.
- 2.2. Виды деятельности и компетенции.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

- 3.1. Учебный план.
- 3.2. Календарный учебный график.
- 3.3. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального учебного цикла.
- 3.4. Рабочие программы дисциплин адаптационного учебного цикла.
- 3.5. Рабочие программы профессионального учебного цикла.
- 3.6. Рабочая программа раздела "Физическая культура".
- 3.7. Программы учебной и производственных практик.
- 3.8. Программа государственной итоговой аттестации.

4. Контроль и оценка результатов освоения адаптированной образовательной программы.

- 4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.
- 4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников.

5. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями.

- 5.1. Кадровое обеспечение.
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 5.3. Материально-техническое обеспечение.
- 5.4. Требования к организации практики обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
- 5.5. Характеристика социокультурной среды образовательной организации, обеспечивающей социальную адаптацию обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Используемые термины, определения, сокращения.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Инвалид - лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационная дисциплина - это элемент адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации (ИПР) инвалида - разработанный на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Индивидуальный учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Специальные условия для получения образования - условия обучения, воспитания и развития обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ВКР – выпускная квалификационная работа

ВПД – вид профессиональной деятельности

ВР - воспитательная работа

ГИА – Государственная итоговая аттестация

ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл

КМО – комплексное методическое обеспечение

МДК – междисциплинарный курс

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОУД – общеобразовательные дисциплины

ОК – общие компетенции

ОП–общепрофессиональные дисциплины

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

ОУ - образовательное учреждение

ПК – профессиональные компетенции

ПМ – профессиональный модуль

ПЦ – профессиональный цикл

ПЦК – предметная цикловая комиссия

РП – рабочая программа

РУП – рабочий учебный план

РФ – Российская Федерация

СД – специальные дисциплины

УД – учебная дисциплина

УМКД – учебно-методический комплекс дисциплины

УМКП – учебно-методический комплекс практики

УМКС – учебно-методический комплекс специальности

УМР – учебно-методическая работа

УП – учебный план

УР – учебная работа

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы.

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации";

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2015 г. N 1297

"Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" на 2011 - 2020 годы"

Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 792-р;

Письмо министерства образования Российской Федерации «методические рекомендации по разработке адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования» от 22.04.2015 № 06-443.

Письмо Минобрнауки РФ от 03.18.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

Порядок приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. № 36;

Федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов (Приложение 1);

Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования, разработанные Департаментом профессионального образования Минобрнауки России совместно с Федеральным институтом развития образования, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 октября 2010 г. №12-696;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464);

Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291);

Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Чеховский техникум»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 №1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

Приказ Минобрнауки России от 15.12.2014 №1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. №464";

Локальные акты.

1.2. Срок освоения.

Сроки освоения адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме получения образования и соответствующие квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)	Нормативный срок освоения ОПОП
на базе основного общего образования	техник-механик т	3 года 10 мес. с получением среднего (полного) общего образования

Нормативный срок освоения программ определяется в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования. Срок освоения адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО при необходимости увеличивается не более чем на 6 месяцев.

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
---------------	--------------	------------------

Обучение по учебным циклам	125	4500
Учебная практика (производственное обучение)	12	432
Производственная практика	10	360
Преддипломная практика	4	144
Промежуточная аттестация	8	288
Государственная (итоговая) аттестация	6	216
Каникулярное время	34	1224
Итого	199	7164

Максимальный объем аудиторной нагрузки для лиц с ОВЗ по заболеванию при этом может быть снижен до 26 академических часов в неделю. По возможности рекомендуется устанавливать для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья пятидневную учебную неделю.

1.3 Требования к абитуриенту.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь аттестат об основном общем образовании. Лицо с ОВЗ по заболеванию при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника - организация и проведение работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; организация работы структурного подразделения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника - промышленное оборудование; материалы, инструменты, технологическая оснастка; технологические процессы ремонта, изготовления, восстановления и сборки узловых механизмов; конструкторская и технологическая документация; первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

- 2.3.1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
- 2.3.2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- 2.3.3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- 2.3.4. Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.

3. Требования к результатам освоения ИПССЗ

3.1. Формируемые компетенции

3.1.1 Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

3.1.2. Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

4. Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.

ПК 4.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.

ПК 4.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей оборудования и комплексов с заменой отдельных частей, и деталей.

ПК 4.3. Проводить профилактические осмотры оборудования.

ПК 4.4. Выявлять причины несложных неисправностей оборудования и устранять их.

ПК 4.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные машины и оборудование.

3.2. Общие и профессиональные компетенции в структуре ППССЗ

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3.	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.1.	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

	эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 3.2.	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4.	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

4 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

4.1. Рабочий учебный план.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики адаптированной образовательной программы: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Учебный план адаптированной образовательной программы разрабатывается на основе основного учебного плана и предусматривает добавление адаптационных дисциплин (адаптационный учебный цикл), предназначенных для учета ограничений здоровья обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при формировании общих и профессиональных компетенций.

Дисциплины, относящиеся к обязательной части учебных циклов, учебной и производственных практик, являются обязательными для освоения всеми обучающимися, в том числе инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Не допускается изъятие каких-либо дисциплин или модулей, практик и процедур итоговой аттестации из числа обязательных в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При разработке учебного плана адаптированной образовательной программы необходимо исходить из того, будет ли увеличиваться срок получения профессионального образования лицами с ОВЗ по заболеванию. В этом случае при реализации адаптированной образовательной программы - ППСЗ - максимальный объем учебной нагрузки обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, который обучается на базе основного общего образования, может быть снижен до 45 академических часа в неделю при шестидневной учебной неделе, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы, всех учебных циклов и разделов адаптированной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной нагрузки для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при этом может быть снижен до 30 академических часов в неделю.

Учебный план адаптированной образовательной программы по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» базовой подготовки, предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);
- математического и общего естественнонаучного (ЕН);
- адаптационного (А);

- профессионального (П);
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР)).

Объемы вариативной части учебных циклов адаптированной образовательной программы, определенные в ФГОС СПО по специальности, использованы в полном объеме и направлены:

- на реализацию адаптационного учебного цикла;
- адаптационный учебный цикл учебного плана включает в себя следующие учебные дисциплины:
- психология личности и профессиональное самоопределение
- социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.

5. Контроль и оценка результатов освоения адаптированной образовательной программы

5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» освоения обучающимися АОП – ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся с нарушением зрения. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения компетенций;
- оценка уровня овладения компетенциями.

5.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются Структурным подразделением с учетом ограничений здоровья. Их доводят до сведения обучающихся с нарушением зрения не позднее первых двух месяцев от начала обучения.

Для обучающегося с ОВЗ по заболеванию проводится входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся с ОВЗ по заболеванию устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем с ОВЗ по заболеванию в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения).

Текущий контроль успеваемости для обучающихся с ОВЗ по заболеванию имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и квалификационных зачетов. Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ по заболеванию установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования).

При необходимости предусматривается для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися с нарушением зрения. При необходимости для обучающихся с ОВЗ по заболеванию промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся с ОВЗ по заболеванию.

Для оценки качества подготовки обучающихся и выпускников по профессиональным модулям привлекаются в качестве внештатных экспертов работодатели.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

В соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании» итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие требования основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Решение о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации принимается педагогическим советом техникума.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении по установленному образцу.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной

организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Выпускникам, освоившим основную профессиональную образовательную программу в полном объеме и прошедшим итоговую аттестацию выпускников, выдается документ государственного образца об уровне профессионального образования.

Обучающемуся, имеющему оценку "отлично" не менее чем по 75 процентам дисциплин рабочего учебного плана, оценку "хорошо" по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные государственным образовательным стандартом виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, с оценкой "отлично", выдается диплом с отличием.

6. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями

6.1 Кадровое обеспечение

Согласно штатному расписанию, все преподавательские ставки по специальности обеспечиваются штатными преподавателями. К реализации адаптированной образовательной программы обучающихся с нарушениями зрения привлечены согласно штатного расписания.

Педагогические работники, участвующие в реализации АООП-ППССЗ, знакомятся с психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ по заболеванию и учитывают их при организации образовательного процесса.

Работа педагога-психолога с данной категорией лиц заключается в создании благоприятного психологического климата, формировании условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, обеспечении психологической защищенности обучающихся, поддержке и укреплении их психического здоровья.

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе, заведующие отделениями, кураторы учебных групп осуществляют социальную защиту, выявляют потребности обучающихся с ОВЗ по заболеванию и их семей в сфере социальной поддержки, определяют направления помощи в адаптации и социализации, участвует в установленном законодательством Российской Федерации порядке в мероприятиях по обеспечению защиты прав и законных интересов обучающихся в государственных органах и органах местного самоуправления.

В структурном подразделении используются две формы взаимодействия с преподавателем:

- индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, в том числе, консультации по электронной почте;
- индивидуальная воспитательная работа.

В случае необходимости структурное подразделение осуществляет дополнительную подготовку педагогических работников с целью получения знаний о психофизиологических

особенностях инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, специфике приема-передачи учебной информации, применения специальных технических средств обучения с учетом различных нарушений функций организма человека с ОВЗ по заболеванию в процессе повышения квалификации.

Структурное подразделение обеспечивает преподавателям возможность повышения профессиональной квалификации один раз в три года, ведения методической работы, применения, обобщения и распространения опыта использования современных образовательных технологий обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Адаптированная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено рабочими программами и учебно-методическими комплексами.

Обучающиеся с ОВЗ по заболеванию, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в адаптированных формах.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

6.3 Материально-техническое обеспечение

В структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса категории обучающихся с нарушениями зрения отражается специфика требований к доступной среде, в том числе:

- организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- организации рабочего места обучающегося;
- организации техническим и программным средствам общего и специального назначения.

6.4 Требования к организации практики обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Практика является обязательным разделом адаптированной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в том числе обеспечивающую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Для адаптированной образовательной программы реализуются все виды практик, предусмотренные в соответствующем ФГОС СПО по специальности. Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определены структурным подразделением самостоятельно.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается структурным подразделением с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом структурное подразделение учитывает рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Специальные рабочие места для прохождения практики обучающимися с нарушениями зрения создаются с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года №685н. и по согласованию с руководителями баз практик.

6.5 Характеристика социокультурной среды образовательной организации, обеспечивающей социальную адаптацию обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

В структурном подразделении созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующие развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, в спортивных и творческих мероприятиях.

В структурном подразделении сформирована профессиональная и социокультурная среда, способствующая формированию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, способности воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Важным фактором социальной адаптации является индивидуальная поддержка обучающихся с ОВЗ по заболеванию, которая носит название «сопровождение».

Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций. Сопровождение в структурном подразделении носит непрерывный и комплексный характер:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения;
- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося и адекватность становления его компетенций;
- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, гармонизацию их психического состояния, профилактику обострений основного заболевания, а также на нормализацию фонового состояния, включая нормализацию иммунного статуса, что непосредственно снижает риск обострения основного заболевания;
- социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов социального характера, от которых зависит успешная учеба инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации. Это содействие в решении бытовых проблем проживания в общежитии, транспортных вопросов, социальные выплаты, выделение материальной помощи, вопросы стипендиального обеспечения, назначение именных и целевых стипендий различного

уровня, организация досуга, вовлечение их в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в структурном подразделении внедрена форма сопровождения, как волонтерское движение среди студенчества. Волонтерское движение не только способствует социализации инвалидов, но и влияет на развитие общекультурного уровня у остальных обучающихся, формирует гражданскую, правовую и профессиональную позицию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

В структурном подразделении систематически проводится работа с кадрами по их ознакомлению с особыми образовательными потребностями обучающихся в структурном подразделении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в целях создания толерантной среды.

Так же, как и учебная деятельность, внеучебная деятельность представляет собой отличную базу для адаптации. Культурно-досуговые мероприятия, спорт, студенческое самоуправление, совместный досуг, раскрывают и развивают разнообразные способности и таланты обучающихся.

Одним из эффективных методов подготовки конкурентоспособного работника является привлечение обучающихся с ОВЗ по заболеванию к участию в конкурсах профессионального мастерства на различных уровнях. Конкурсы способствуют формированию опыта творческой деятельности обучающихся, создают оптимальные условия для самореализации личности, её профессиональной и социальной адаптации, повышения уровня профессионального мастерства, формирования портфолио, необходимого для трудоустройства.

Обучающиеся участвуют наравне с другими в культурной жизни техникума, в общественном формировании студенческого самоуправления, спортивных секциях и творческих клубах, олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства. Имеют право на равные возможности для отдыха и занятий спортом.

7.Рабочие программы учебных дисциплин, МДК и ПМ

Перечень рабочих программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и иных компонентов программы

Компоненты программы		Номер приложения, содержащего рабочую программу
код	наименование	
1	2	3
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	4.3.1.
ОГСЭ.02	История	4.3.2.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	4.3.3.
ОГСЭ.04	Физическая культура	4.3.4.
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	4.3.5.
ЕН.02	Информатика	4.3.6.
П.00 Профессиональный цикл		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Инженерная графика	4.3.7.

ОП.02	Компьютерная графика	4.3.8.
ОП.03	Техническая механика	4.3.9.
ОП.04	Материаловедение	4.3.10.
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	4.3.11.
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	4.3.12.
ОП.07	Технологическое оборудование	4.3.13.
ОП.08	Технология отрасли	4.3.14.
ОП.9	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4.3.15.
ОП.10	Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности	4.3.16.
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	4.3.17.
ОП.12	Психология личности и профессиональное самоопределение	4.3.18.
ОП.13	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	4.3.19.
ОП.14	Охрана труда	4.3.20.
ПМ.00 Профессиональные модули		
ПМ.01	Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.	4.3.21.
ПМ.02	Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.	4.3.22.
ПМ.03	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	4.3.23.
ПМ.04	Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник.	4.3.24.
УП.	Учебная практика	4.3.25.
ПП.	Производственная практика	4.3.26.
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	4.3.27.

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.

Дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	78
в том числе	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	27
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Тема 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 3. Лексикология и фразеология.

Тема 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 5. Морфология и орфография. Имя существительное. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Глагол. Причастие. Деепричастие. Наречие. Предлог.

Союз. Частица. Междометия и звукоподражательные слова

Тема 6. Синтаксис и пунктуация.

Дисциплина «Русский язык и литература. Литература»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- **развитие** представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- **освоение** текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- **совершенствование** умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	117
в том числе	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	40
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Тема 1. Русская литература XIX века. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века. Александр Сергеевич Пушкин, Михаил Юрьевич Лермонтов, Николай Васильевич Гоголь.

Тема 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века. Александр Николаевич Островский, Иван Александрович Гончаров, Иван Сергеевич Тургенев, Николай Гаврилович Чернышевский, Николай Семенович Лесков, Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин, Федор Михайлович Достоевский, Лев Николаевич Толстой, Антон Павлович Чехов.

Тема 3. Поэзия второй половины XIX века. Федор Иванович Тютчев, Афанасий Афанасьевич Фет, Алексей Константинович Толстой, Николай Алексеевич Некрасов. Тема 4. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.

Тема 5. Русская литература на рубеже веков. Иван Алексеевич Бунин, Александр Иванович Куприн.

Тема 6. Серебряный век русской поэзии. Символизм. Акмеизм. Футуризм. Новокрестьянская поэзия.

Тема 7. Особенности развития литературы 1920-х годов.

Тема 8. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов.

Тема 9. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 10. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов.

Тема 11. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы.

Тема 12. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы.

Тема 13. Драматургия 1950—1980-х годов.

Тема 14. Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)

Тема 15. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.

Дисциплина «Математика»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	234
в том числе	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Введение

Алгебра

Развитие понятия о числе

Корни, степени и логарифмы

Корни и степени.

Логарифм. Логарифм числа.

Преобразование алгебраических выражений.

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Основные тригонометрические тождества

Преобразования простейших тригонометрических выражений

Тригонометрические уравнения и неравенства

Обратные тригонометрические функции.

ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Функции. Свойства функции. Обратные функции.

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.

Обратные тригонометрические функции

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности.

Производная.

Первообразная и интеграл.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений.

Неравенства.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Прикладные задачи

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики

Элементы теории вероятностей

Элементы математической статистики

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве

Многогранники

Тела и поверхности вращения

Измерения в геометрии

Координаты и векторы

Дисциплина

«История»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	117
в том числе	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	42
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

1. Древнейшая стадия истории человечества
2. Цивилизации Древнего мира
3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века
4. От Древней Руси к Российскому государству
5. Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству
6. Страны Запада и Востока в XVI— XVIII веках
7. Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи
8. Становление индустриальной цивилизации
9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
10. Российская империя в XIX веке
11. От Новой истории к Новейшей
12. Между мировыми войнами
13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война
14. Мир во второй половине XX— начале XXI века
15. Апогей и кризис советской системы 1945—1991 годов
16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков

Дисциплина

« Физическая культура »

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

2. развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
3. формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
4. овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
5. овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
6. освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
7. приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Наименование разделов и тем	Макс. учебная нагрузка студента, час.	Количество аудиторных часов при очной форме обучения			Самосто- ятельная работа студентов
		всего	Лабора торные работы	Практиче ские занятия	
Теоретическая часть					
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	1			1
Итого	2	1			1
Практическая часть					
Содержание обучения по выбору	6	4		4	2
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	42	28		28	14
2. Лыжная подготовка	24	16		16	8
3. Гимнастика	24	16		16	8
4. Спортивные игры (по выбору)	42	28		28	14
5. Плавание	12	8		8	4
6. Виды спорта по выбору	24	16		16	8
Итого	174	116		116	58
Итого по дисциплине:	176	117	-	116	59

Содержание учебной дисциплины

Теоретическая часть

Введение

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Практическая часть

Учебно-методическая

Учебно-тренировочная

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка
2. Лыжная подготовка
3. Гимнастика
4. Спортивные игры
Волейбол
Баскетбол
Футбол (для юношей)
5. Плавание
6. Виды спорта по выбору
Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Дисциплина

«Основы безопасности жизнедеятельности»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	
Введение	2
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	16
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	18
4. Основы медицинских знаний	18
Итого	70
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка сообщений, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, организация режима дня, труда и отдыха, рационального питания и двигательной активности и др	35
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	105

Содержание учебной дисциплины

Введение

- Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

4. Основы медицинских знаний

Дисциплина « Физика »

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	97
в том числе	
лабораторные занятия	14
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Введение

1. Механика
2. Основы молекулярной физики и термодинамики
3. Электродинамика
4. Колебания и волны
5. Оптика
6. Элементы квантовой физики
7. Эволюция Вселенной

Дисциплина **« Обществознание»**

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам РФ;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе	
практические занятия	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	42
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

1. Человек и общество

- 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества
- 1.2. Общество как сложная система

2. Духовная культура человека и общества

- 2.1. Духовная культура личности и общества
- 2.2. Наука и образование в современном мире
- 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

3. Социальные отношения

- 3.1. Социальная роль и стратификация
- 3.2. Социальные нормы и конфликты
- 3.3. Важнейшие социальные общности и группы

4. Экономика

- 4.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы
- 4.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике
- 4.3. Рынок труда и безработица
- 4.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

5. Политика

- 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе
- 5.2. Участники политического процесса

6. Право

- 6.1. Правовое регулирование общественных отношений
- 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации
- 6.3. Отрасли российского права

Дисциплина

«География»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	72
в том числе	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	22
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Введение. 1. Источники географической информации

2. Политическое устройство мира

3. География мировых природных ресурсов

4. География населения мира

5. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

6. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

География населения и хозяйства Африки

География населения и хозяйства Северной Америки

География населения и хозяйства Латинской Америки

География населения и хозяйства Австралии и Океании

7. Россия в современном мире

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Дисциплина «Информатика и ИКТ»

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	100
в том числе	
практические занятия	40ч
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50ч
в том числе:	
-подготовка рефератов и докладов по заданным темам;	30
-поиск информации в источниках сети Интернет, в средствах массовой информации, проработка ранее заданного материала	20
Итоговая аттестация в форме диф.зачета	

Содержание дисциплины

Введение.

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Информационная деятельность человека.

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Тема 2.1. Информация. Виды и свойства.

Тема 2.2. Информационные процессы.

Тема 2.3. Кодирование информации.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики и устройства.

Тема 3.2. Файловая система компьютера.

Тема 3.3. Системное программное обеспечение.

Тема 3.4. Прикладное программное обеспечение.

Тема 3.5. Защита информации. Антивирусная защита.

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.

Тема 4.1 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.

Тема 4.2. Технология обработки текстовой информации.

Тема 4.2.1. Создание таблиц в MS Office Word.

Тема 4.3. Технология обработки графической информации.

Тема 4.4. Технология обработки числовой информации.

Тема 4.4.1 Построение диаграмм.

Тема 4.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации.

Тема 4.5.1. Типы данных.

Тема 4.6. Презентационное оборудование. Компьютерные технологии.

Тема 4.6.1. Технология мультимедиа.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

Тема 5.1. Представление и технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер

Тема 5.2.1. Браузер. Примеры работы с интернет-магазинами, форумами.

Тема 5.3. Поиск информации с использованием компьютера.

Тема 5.3.1. Программные поисковые сервисы.

Тема 5.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Тема 5.4.1. Локальные компьютерные сети.

Тема 5.4.2. Глобальные компьютерные сети.

Тема 5.5. Методы создания и сопровождения сайта.

Тема 5.6. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.

Тема 5.6.1. Сетевые информационные системы. Примеры Сетевых АИС для различных направлений профессиональной деятельности.

Дисциплина «Химия»

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	
Введение	1
1. Общая и неорганическая химия	33
1.1. Основные понятия и законы	3
1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	4
1.3. Строение вещества	6
1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	4
1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	6
1.6. Химические реакции	4
1.7. Металлы и неметаллы	6
2. Органическая химия	44
2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	6
2.2. Углеводороды и их природные источники	12
2.3. Кислородсодержащие органические соединения	16
2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	8
Обобщение знаний по химии	1
Контрольно-зачетный урок	1
Итого	78
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	39
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	117

Содержание дисциплины

1. Общая и неорганическая химия
 - 1.1. Основные понятия и законы химии
 - 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома
 - 1.3. Строение вещества
 - 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация
 - 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства
 - 1.6. Химические реакции
 - 1.7. Металлы и неметаллы
2. Органическая химия
 - 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

- 2.2. Углеводы и их природные источники
- 2.3. Кислородсодержащие органические соединения
- 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Дисциплина « Биология »

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО
Введение	1
1. Учение о клетке	4
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	4

3. Основы генетики и селекции	8
4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение	8
5. Происхождение человека	3
6. Основы экологии	6
7. Бионика	1
Дифференцированный зачет	1
Итого	36
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	54

Дисциплина « Основы философии»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- 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.

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	48
в том числе	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Подготовка докладов, рефератов, презентаций	10
Поиск информации в интернет – ресурсах	12
Подготовка к зачету	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового Времени.

Тема 1.4. Современная Философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.

Тема 2.3. Этика и социальная философия.

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

Дисциплина «История»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и 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.

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	48
в том числе	

практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Оформление практических работ и подготовка к их защите	4
Поиск информации в интернет – ресурсах	8
Работа с историческими источниками	10
Подготовка к зачету	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4. Развитие культуры в России.

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Дисциплина «Физическая культура»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать общими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	172
лабораторные работы - не предусмотрено	
практические занятия	
контрольные работы – не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	172
в том числе:	
1. Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, не менее 2 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования, демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачёта

Содержание дисциплины

Раздел 1. Научно-Методические основы формирования Физической культуры личности

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Общая физическая подготовка

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Тема 2.6. Плавание.

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

Тема 3.2. Военно – прикладная физическая подготовка

Дисциплина «Информатика»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

Обучающийся должен уметь

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
- ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования

- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Вид учебной работы	Объем работы
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
в том числе:	
работа с нормативными документами	3
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	5
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5
оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите	12
Итоговая аттестация в форме:	
<i>1 семестр</i>	<i>зачет</i>
<i>2 семестр</i>	<i>комплексный экзамен</i>

Содержание дисциплины

Раздел 1.Общий состав и структура персональных ЭВМ

Тема 1.1. Функциональная схема ЭВМ.

Тема 1.2.Системный блок.

Раздел 2. Пакет прикладных программ.

Тема 2.1. Пакет Microsoft Office.

Раздел 3.Интернет-технологии

Тема 3.1. Компьютерные сети.

Тема 3.2. Интернет-технологии

Тема 3.3. Интернет-почта

Тема 3.4. Интернет-поиск.

Раздел 4. Программное обеспечение.

Тема 4.1. Системное и прикладное программное обеспечение

Раздел 5. Безопасность.

Тема 5.1. Создание архива и установка пароля.

Тема 5.2. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

Раздел 6. Информационные и телекоммуникационные технологии.

Тема 6.1. Информационные телекоммуникационные технологии.

Дисциплина «Инженерная графика»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
читать чертежи и схемы;
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
законы, методы и приемы проекционного черчения;
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

- обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	140
в том числе	
практические занятия	140
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
работа с нормативными документами	10
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	10
подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	20
оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения

Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1. Метод проекций. Эпюр Монжа

Тема 2.2. Плоскость

Тема 2.3. Способы преобразования проекций

Тема 2.4. Поверхности и тела

Тема 2.5. Аксонометрические проекции

Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.8. Проекции моделей

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 3.1. Плоские фигуры и геометрические тела

Тема 3.2. Технический рисунок модели

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации

Тема 4.2. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой

Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи
Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей
Тема 4.6. Зубчатые передачи
Тема 4.7. Чертеж общего вида и сборочный чертеж
Тема 4.8. Сборочные чертежи неразъемных соединений
Тема 4.9. Чтение и детализирование чертежей

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности

Тема 5.1. Кинематические схемы

Дисциплина «Компьютерная графика»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Профессиональные компетенции:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите.	12
подготовка рефератов и докладов	5
работа с нормативными документами	3
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	5
Итоговая аттестация в форме	зачета

Содержание дисциплины

Раздел 1. Представление графических объектов.

Тема 1.1. Растровая графика и векторная графика

Раздел 2. Цвет в компьютерной графике.

Тема 2.1. Аддитивная и субтрактивная цветовые модели

Раздел 3. Форматы графических файлов.

Тема 3.1. Векторные и растровые форматы. Преобразование форматов.

Раздел 4. Редакторы векторной и растровой графики.

Тема 4.1. Графические редакторы CorelDraw и Adobe Photoshop

Раздел 5. Редакторы инженерной графики.

Тема 5.1. Графическая система КОМПАС-3D

Тема 5.2. Основы 2D-моделирования.

Тема 5.3. Основы 3D-моделирования

Тема 5.4. Создание ассоциативного чертежа

Тема 5.5. Моделирование по чертежу

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Профессиональные компетенции:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе:	
подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	10
оформление отчетов по лабораторным и практическим работам и подготовка к их защите	32
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	6
работа с нормативными документами	4
подготовка рефератов и докладов	18
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1 Теоретическая механика. Статика

Тема 1.1 . Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки

Тема 1.4 Плоская система произвольно

Тема 1.5. Пространственная система сил.

Тема 1.6. Трение.

Тема 1.7. Центр тяжести

Тема 1.8 Кинематика. Основные понятия кинематики. Кинематика точки.

Тема 1.9. Простейшие движения твердого тела

Тема 1.10. Сложное движение точки

Тема 1.11. Сложное движение твердого тела

Тема 1.12. Динамика. Основные понятия и аксиомы динамики.

Тема 1.13. Движение материальной точки. Метод кинетостатики

Тема 1.14. Работа и мощность

Тема 1.15. Общие теоремы динамики

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные положения

Тема 2.2. Растяжение и сжатие

Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие

Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений

Тема 2.5. Кручение

Тема 2.6. Изгиб

Тема 2.7. Гипотезы прочности и их применение

Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Основные положения

Тема 3.2. Общие сведения о передачах

Тема 3.3. Фрикционные передачи и вариаторы

Тема 3.4. Зубчатые передачи

Тема 3.5. Передача винт-гайка

Тема 3.6. Ременные передачи

Тема 3.7. Цепные передачи

Тема 3.8. Червячная передача

Тема 3.9. Общие сведения о редукторах

Тема 3.10. Валы и оси

Тема 3.11. Опоры валов и осей

Тема 3.12. Муфты

Тема 3.13. Неразъемные соединения деталей

Тема 3.14. Разъемные соединения деталей

Дисциплина «Материаловедение»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;

знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и ;
- основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Профессиональные компетенции:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические работы	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40

в том числе:	
работа с нормативными документами	4
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	16
подготовка к практическим работам	10
оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите	10
Итоговая аттестация в форме	экзамена

Содержание дисциплины

Раздел 1. Закономерности формирования структуры материалов.

Тема 1.1. Общие сведения о материалах.

Тема 1.2. Термическая, химико-термическая обработка и методы испытания материалов.

Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении.

Тема 2.1. Конструкционные материалы.

Тема 2.1. Материалы с особыми технологическими свойствами.

Раздел 3. Порошковые и композиционные материалы

Тема 3.1. Порошковые материалы.

Тема 3.2. Композиционные материалы.

Тема 3.3. Неметаллические материалы.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

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

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Профессиональные компетенции:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	

работа с нормативными документами	7
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	8
подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5
оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.1. Система стандартизации

Тема 1.2. Стандартизация в различных сферах

Тема 1.3. Международная стандартизация

Тема 1.4. Организация работ по стандартизации
в Российской Федерации

Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли

Тема 2.1. Стандартизация промышленной продукции

Тема 2.2. Стандартизация и качество продукции

Тема 2.3. Стандартизация моделирования функциональных
структур объектов отрасли

Раздел 3. Система стандартизации в отрасли

Тема 3.1. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс

Тема 3.2. Методы стандартизации как процесс управления

Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости

Тема 4.1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости

Тема 4.2. Модель стандартизации основных норм
взаимозаменяемости

Тема 4.3. Стандартизация точности гладких
цилиндрических соединений (ГЦС)

Раздел 5. Основы метрологии

Тема 5.1. Общие сведения о метрологии

Тема 5.2. Стандартизация в системе технического
контроля и измерения

Тема 5.3. Средства, методы и погрешность измерения

Раздел 6. Управление качеством продукции и стандартизация

Тема 6.1. Методологические основы управления качеством

Тема 6.2. Сущность управления качеством продукции

Тема 6.3. Системы менеджмента качества

Раздел 7. Основы сертификации

Тема 7.1. Сущность и проведение сертификации

Тема 7.2. Международная сертификация

Тема 7.3. Сертификация в различных сферах

Раздел 8. Экономическое обоснование качества продукции

Тема 8.1. Экономическое обоснование стандартизации

Тема 8.2. Экономика качества продукции

Дисциплина «Процессы формообразования и инструменты»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки;
- выбирать рациональный способ изготовления заготовки требуемой формы;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе инструментов и назначении режимов обработки;

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

- **классификацию и область применения режущего инструмента;**
- **методику и последовательность расчетов режимов резания;**
- сущность применяемых процессов формообразования заготовок в отрасли;
- распространение конструкций типовых инструментов;
- особенности эксплуатации инструментов при различных видах обработки;
- методику расчета режущих инструментов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя;	10
оформление отчетов по лабораторным и практическим работам и подготовка к их защите.	15
подготовка рефератов и докладов	5
работа с нормативными документами	5
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	5
Итоговая аттестация в форме	экзамена

Дисциплина «Технологическое оборудование»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

- формировать основные технико-экономические требования к оборудованию и реализовывать их в чертежах, схемах;
- выполнять расчеты: технико-экономические, технологические, кинематические, прочностные и тепловые;
- анализировать основные неисправности в работе оборудования, устанавливать их причины и разрабатывать мероприятия по их устранению.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации
- методы расчета: технологические, прочностные, кинематические;
- содержание основных документов, определяющих порядок технического обслуживания и безопасной эксплуатации;
- основы проектирования узлов, механизмов;
- требования ЕСКД к разработке техдокументации и технологического оборудования.

Выпускник, освоивший программу дисциплины, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	440
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	293
в том числе:	
лабораторные работы	48
практические занятия	32
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	147
в том числе:	
работа с нормативными документами	20
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты, подготовка рефератов и докладов	36
подготовка к лабораторным и практическим занятиям	40
оформление отчетов по лабораторным и практическим работам и подготовка к их защите	40
подготовка к выполнению контрольной работы	11
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о типовом промышленном оборудовании

Тема 1.1. Классификация технологического оборудования отрасли.

Раздел 2. Устройство и эксплуатация общего технологического оборудования

Тема 2.1. Оборудование для перемещения жидких, вязких и сухих продуктов

Тема 2.2. Оборудование для тепловой обработки

Тема 2.3. Оборудование для механической обработки

Тема 2.4. Оборудование для механического разделения неоднородных сред

Тема 2.5. Оборудование для дозирования, формования и упаковывания

Тема 2.6. Оборудование для мойки машин, аппаратов, тары, сырья

Тема 2.7. Промышленное оборудование, применяемое для защиты окружающей среды

Раздел 3. Устройство и эксплуатация технологического оборудования специализированных производств

Тема 3.1. Оборудование для производства масла

Тема 3.2. Оборудование для производства белковых молочных продуктов и творога.

Тема 3.3. Оборудование для производства сгущённых молочных продуктов.

Тема 3.4. Оборудование для производства сухих молочных продуктов.

Тема 3.5. Оборудование для производства мороженого.

Дисциплина «Технология отрасли»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса;

- проектировать операции технологического процесса переработки сырья;
- рассчитывать параметры технологии;
- работать с нормативными документами;
- разрабатывать технологическую документацию с использованием компьютерных технологий.

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

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин;
- общие технологические процессы переработки сырья;
- методы расчета параметров технологии;
- порядок работы с нормативными документами;
- методику разработки технологической документации с использованием компьютерных технологий

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Профессиональные компетенции:

1 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3 Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2 Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3 Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	150
в том числе:	
лабораторные работы	48
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	75
в том числе:	
подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.	28
подготовка рефератов и докладов	10
работа с нормативными документами	10
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	23
подготовка к выполнению контрольной работы и экзамена	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Типовые технологические процессы изготовления готовой продукции

Тема 1.1 Технологические схемы процесса производства готовой продукции

Тема 1.2 Контроль качества сырья, полуфабриката и готовой продукции

Тема 1.3 Технологическая документация и система технологической подготовки производства

Раздел 2. Основы технологии отрасли

Тема 2.1 Производственный и технологический процессы

Тема 2.2 Принципы проектирования, правила разработки технологических процессов

Тема 2.3 Основы технического нормирования

Тема 2.4 Проектирование участка механического цеха

Раздел 3. Общие технологические процессы переработки сырья

Тема 3.1 Состав, физико-химические свойства и микрофлора молока

Тема 3.2 Молоко как сырье для молочной промышленности

Тема 3.3 Сепарирование и нормализация молока

Тема 3.4 Гомогенизация молочного сырья

Тема 3.5 Мембранные методы разделения и концентрирования молочного сырья.

Тема 3.6 Назначение и способы тепловой обработки молока.

Раздел 4. Технология продуктов молочных комбинатов

Тема 4.1 Технология питьевого молока, питьевых сливок

Тема 4.2 Технология кисломолочных и диетических напитков

Тема 4.3 Технология сметаны

Тема 4.4 Технология творога и творожных изделий

Тема 4.5 Технология мороженого

Раздел 5. Технология сыра

Тема 5.1 Общая технология сыра

Тема 5.2 Технология различных видов сыра

Раздел 6. Технология масла

Тема 6.1 Технология производства масла методом сбивания

Тема 6.2 Технология производства масла методом преобразования высокожирных сливок

Тема 6.3 Технология различных видов масла

Раздел 7. Технология молочных консервов

Тема 7. 1 Технология сгущённых молочных консервов

Тема 7.2 Технология сухих молочных консервов

Раздел 8. Технология продуктов детского питания

Тема 8.1 Виды, состав и свойства продуктов для детского питания, технология производства

Раздел 9. Технология продуктов из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки

Тема 9.1 Состав, свойства, пищевая ценность и технология производства продуктов из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки

Раздел 10. Техника безопасности и охрана окружающей среды при реализации операций технологического процесса

Тема 10.1 Характеристика условий труда на предприятии

Тема 10.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарная защита на предприятии

Дисциплина

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

копировать информацию на магнитные и оптические носители;

работать с компьютерными файлами;

осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной компьютерных сетях;

отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа;

устанавливать пакеты прикладных программ;

использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

знать:

базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе персонального компьютера (ПК);

технологии поиска информации;

технологии освоения пакетов прикладных программ.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Профессиональные компетенции:

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
работа с нормативными документами	3
конспектирование материала, ответы на контрольные вопросы и тесты	5
Подготовка к выполнению практических занятий с использованием методических рекомендаций преподавателя;	5
Оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите.	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Методы и средства информационных технологий

Тема 1.1. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения

Раздел 2. Электронные коммуникации

Тема 2.1. Технология обработки и преобразования информации

Раздел 3. Методы и средства защиты информации

Тема 3.1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа Антивирусная защита

Тема 3.2. Информационная безопасность

Раздел 4. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности

Тема 4.1. Возможности программы Fine Reader. Сканирование изображений.

дисциплина «Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Основные цели и задачи:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

1. оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
2. рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
3. разрабатывать бизнес-план;
4. защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
5. анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес – плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;
- основные положения Конституции РФ, действующее законодательство и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК - Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК - Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК - Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
в том числе:	
• самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	10
1. проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, нормативных актов	35
2. оформление практических работ, подготовка к их защите	14
Итоговая аттестация в форме:	Экзамен

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 «Основы экономики» - 36 час.

Раздел 2 «Экономика отрасли» - 44 час.

Раздел 3 «Основы правового обеспечения профессиональной деятельности» - 18 час.

Курсовая работа – 20 час.

Дисциплина «Охрана труда»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

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;

участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;

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;

вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;

вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

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;
 возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
 порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать общими и профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	96
в том числе	

практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
- подготовка доклада	4
- составление тематических кроссвордов	
- написание реферата	4
- конспектирование материала по учебнику	4
- поиск ответов на вопросы с использованием учебника, ресурсов Интернета	3
- работа с нормативными документами	3
- подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	5
- оформление отчетов по лабораторно-практическим работам и подготовка к их защите	5
- решение задач и упражнений по образцу, решение ситуационных задач для формирования умений.	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1

Законодательная основа организации охраны труда в пищевой промышленности

Тема 1.1. Законодательное регулирование вопросов охраны труда.

Тема 2.1. Система мероприятий по обеспечению требований законодательства по охране труда

Раздел.2

Опасные производственные факторы, вредные производственные факторы на предприятиях пищевой промышленности.

Тема 2.1. Причины. Характер проявления ОВПФ производственной среды.

Тема 2.2 Параметры микроклимата, влияние на человека.

Тема 2.3. Воздействие производственного шума на организм человека.

Тема 2.4 Воздействие производственной вибрации на организм человека

Тема 2.5. Источники возникновения инфразвука и ультразвука на предприятиях, их воздействие на человека

Тема 2.6 Электротравматизм. Причины возникновения пожаров и взрывов на пищевых предприятиях.

Тема 2.7 Идентификация ОВПФ в технологических процессах пищевой промышленности

Тема 2.8 Предприятия переработки молока и молочных продуктов.

Раздел 3.

Нормирование параметров производственной среды на предприятиях пищевой промышленности

Тема 3.1. Нормирование параметров воздушной среды

Тема 3.2. Нормирование производственного освещения

Тема 3.3. Производственный шум, нормирование.

Тема 3.4.Вибрация на рабочем месте, нормирование контроль.

Тема 3.5.Методы и средства борьбы с шумом, вибрацией.

Раздел 4.

Требования охраны труда при эксплуатации производственного и технологического оборудования.

Тема 4.1Холодильное оборудование

Тема 4.2Меры безопасности при эксплуатации холодильных установок.

Тема 4.3Общие принципы обеспечения безопасности технологического оборудования.

Тема 4.5Оборудование работающее при избыточном давлении, требования безопасности.

Тема 4.6Контрольно-измерительные приборы и предохранительные устройства.

Раздел 5

Электробезопасность.

Тема 5.1Условия поражения человека эл. током.

Тема 5.2Инженерно-технические мероприятия по обеспечению электробезопасности

Тема 5.2Оказание первой медицинской помощи при поражении эл. током

Тема 5.3Защита от статического электричества и электромагнитных полей.

Раздел 6

Взрыво- и пожаробезопасность

Тема 6.1Причины возникновения взрывов, пожаров на предприятиях молочной промышленности

Тема 6.2 Инженерно-технические мероприятия по обеспечению взрыво-пожаробезопасности.

Дисциплина

ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

иметь практический опыт:

руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;

проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;

участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;

выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;

составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

уметь:

выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;

выбирать технологическое оборудование;

составлять схемы монтажных работ;

организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
пользоваться грузоподъемными механизмами;
пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
определять виды и способы получения заготовок;
выбирать способы упрочнения поверхностей;
рассчитывать величину припусков;
выбирать технологическую оснастку;
рассчитывать режимы резания;
назначать технологические базы;
производить силовой расчет приспособлений;
производить расчет размерных цепей;
пользоваться измерительным инструментом;
определять методы восстановления деталей;
пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
пользоваться нормативной и справочной литературой;

знать:

условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
классификацию технологического оборудования;
устройство и назначение технологического оборудования;
сложность ремонта оборудования;
последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
методы сборки машин;
виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
основные параметры грузоподъемных машин;
правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
виды заготовок и способы их получения;
способы упрочнения поверхностей;
виды механической обработки деталей;
классификацию и назначение технологической оснастки;
классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
методы и виды испытаний промышленного оборудования;
методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
методы восстановления деталей;
прикладные компьютерные программы;
виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
средства коллективной и индивидуальной защиты.

Выпускник, освоивший программу предмета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Профессиональные компетенции

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

- ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
- ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
- ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
- ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	528
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	256
в том числе	
практические занятия	38
Курсовая работа	15
Практика учебная	60
Практика производственная	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	128
в том числе:	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Поиск информации в дополнительных литературных источниках Поиск информации в интернет – ресурсах Выполнение рефератов Выполнение курсовой работы	20
Итоговая аттестация в форме ДЗ	

Содержание дисциплины

- Тема 1.1. Грузоподъемные механизмы, используемые при монтаже технологического оборудования
- Тема 1. 2. Транспортирующие средства
- Тема 1.3. Правила техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин
- Тема 1. 4. Детали машин, допуски и технические измерения.
- Тема 1. 5. Общие сведения о передачах
- Тема 1.6. Механизмы в технологическом оборудовании
- Тема 1.7. Технология монтажных работ технологического оборудования.
- Тема 1.8. Механизация проведения монтажных работ
- Тема 1.9. Монтаж промышленного и технологического оборудования отрасли
- Тема 1.10. Техника безопасности при монтаже и испытании оборудования
- Тема 1.11. Монтаж специального оборудования и контроль за выполнением работ
- Тема 1.12 . Наладка оборудования при производстве монтажных работ
- Тема 1.13 . Регистрация и техническое освидетельствование.

Профессиональный модуль

ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен уметь:**

- с помощью формул, термодинамических таблиц и диаграмм определять параметры газов, водяного пара, влажного воздуха, холодильных агрегатов;
- оценивать эффективность работы теплотехнического, пневматического, гидравлического, массообменного оборудования при его эксплуатации, осуществлять выбор оборудования по справочникам – каталогам.
- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- выполнять регулировку смазочных механизмов
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
- подбирать насосы по их рабочим характеристикам в зависимости от условий применения;
- производить сборку и наладку насосных установок;
- производить текущее обслуживание и проверку пневматических систем.
- читать схемы пневмопривода механизмов и машин;
- расшифровывать параметры газов, теплоту и внутреннюю энергию газов в термодинамических процессах, теплоту сгорания топлива, тепловой поток через сложную стенку;
- рассчитывать и подбирать холодильное оборудование;
- составлять и читать схемы холодильных установок;
- выполнять планировку холодильника с учетом требований;
- производить тепловой расчет холодильных сооружений и определять холодопроизводительность

компрессоров и камерного оборудования;

- пользоваться нормативными документами и справочной литературой;
- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен знать:**

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.
- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- основные уравнения гидростатики, гидродинамики, основные газовые законы, законы термодинамики, основные газовые процессы;
- физические принципы, используемые в пневматических системах;
- конструкцию и принцип действия гидромашин;
- конструкцию и принцип действия элементов и устройств пневмопривода;
- параметры состояния газов;
- основные законы термодинамики;
- характеристику термодинамических процессов;
- получение и применение водяного пара;
- физическую суть основных случаев теплообмена;
- назначение, принцип работы пневмопривода машин;
- тепловое оборудование котельных установок, энергосберегающие технологии;
- холодильные агенты и хладагенты;
- принципы работы холодильных машин;
- типы и конструкции используемых компрессоров, их назначение и области применения;
- назначение и устройство теплообменных аппаратов, камерного и вспомогательного оборудования;
- выделение вредностей;
- назначение, устройство и принцип работы систем вентиляции;
- кондиционирование воздуха и его задачи;
- устройство и принцип работы кондиционеров;
- оборудование систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- правила составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- выбора методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;

- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Выпускник, освоивший программу профессионального модуля, должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1 - 4	Раздел 1. Ведение процессов эксплуатации промышленного оборудования	605	187	36	20	94	20	144	180
ПК 1 - 4	Раздел 2. Ведение процессов эксплуатации устройств теплотехники и	361	241	78		120			

	холодильной техники								
	Производственная практика по профилю специальности, часов	-							-
Всего:		966	42 8	114	20	214	20	144	180

Содержание дисциплины

Раздел 1. Ведение работ по эксплуатации промышленного оборудования

МДК 02.01 Эксплуатация промышленного оборудования

Тема 1. Эксплуатация гидравлических и пневматических систем

Тема 2. Эксплуатация промышленного оборудования

Тема 3. Техническая эксплуатация промышленного оборудования

Тема 4. Техническое обслуживание технологического оборудования.

Раздел 2. Ведение работ по эксплуатации устройств теплотехники и холодильной техники

МДК 02.02 Вентиляция, кондиционирование и эксплуатация теплотехнических устройств и холодильной техники

Тема 1. Элементы технической термодинамики

Тема 2. Основы теплопередачи

Тема 3. Топливо и котельные установки.

Тема 4. Тепловые двигатели, тепловые электростанции, холодильные установки, компрессоры.

Тема 5. Холодильные машины.

Тема 6. Холодильные установки

Тема 7. Льдотехника и холодильный транспорт

Тема 8. Вентиляция и кондиционирование

профессиональный модуль 03. «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»

Основные цели и задачи ПМ 03.:

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

Выпускник, освоивший программу профессионального модуля, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Содержание ПМ 03.:

МДК 03.01. – 90 час.:

Раздел 1 «Экономика предприятия» - 26 час.

Раздел 2 «Психология делового общения» - 24 час.

Раздел 3 «Основы управления предприятием» - 30 час.

Раздел 4 «Документационное обеспечение управления» - 10 час.

Производственная практика – 36 час.

