

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Ярославской области
Рыбинский полиграфический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОУ СПО ЯО Рыбинский
полиграфический колледж

(подпись)

« 10 »

2014 г.



**ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
151031 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

г. Рыбинск
2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	3
1 Общие положения.....	5
1.1 Определение.....	5
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы.....	5
1.3 Общая характеристика профессиональной образовательной программы.....	5
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников профессиональной образовательной программы.....	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	6
– организация работы структурного подразделения.....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников.....	6
3 Требования к результатам освоения профессиональной образовательной программы.....	7
4 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.....	8
4.1 Рабочий учебный план.....	8
4.2 Календарный учебный график.....	8
4.3 Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей ..	8
5 Ресурсное обеспечение образовательной программы.....	9
6 Требования к условиям реализации профессиональной образовательной программы.....	11
6.1 Требования к вступительным испытаниям абитуриентов.....	11
6.2 Использование образовательных технологий.....	11
6.3 Требования к кадровому обеспечению.....	12
6.4 Требования к организации и учебно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, разработке соответствующих фондов оценочных средств.....	12
Приложение А Аннотации на рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	14
Структура рабочей программы учебной дисциплины:.....	14
Структура рабочей программы профессионального модуля:.....	14
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.01 «Русский язык».....	14
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.02 «Литература».....	14
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.03 «Иностранный язык».....	15
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.04 «История».....	16
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.05 «Обществознание».....	17
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.06 «Химия».....	18
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.07 «Биология».....	19
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.08 «Физическая культура».....	20
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.09 «Основы безопасности жизнедеятельности».....	20
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.01 «Математика».....	21
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.02 «Физика».....	21
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.03 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии».....	22
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии».....	23
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История».....	24
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык».....	24
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура».....	25
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.01 «Математика».....	25
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.01 «Информатика».....	26
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика».....	26

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.02 «Компьютерная графика»	27
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.03 «Техническая механика»	27
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.04 «Материаловедение»	28
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»	28
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.06 «Процессы формообразования и инструменты»	29
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.07 «Технологическое оборудование»	29
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.08 «Технология отрасли»	30
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	30
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.10 «Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности»	30
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности»	31
Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.12 «Эффективное поведение на рынке труда»	32
Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования»	33
Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования»	35
Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»	36
Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник»	36
Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Оператор станков с числовым программным управлением»	38
Аннотация на рабочую программу преддипломной практики ПДП.00	39

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Определение

Образовательная программа среднего профессионального образования (ОП СПО) включают в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин/профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации N 464 от 14 июня 2013 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 24 ноября 2009г. за № 661;
- Устав ГОУ СПО ЯО Рыбинский полиграфический колледж;
- Положение о формировании образовательной программы ГОУ СПО ЯО Рыбинский полиграфический колледж.

1.3 Общая характеристика профессиональной образовательной программы

1.3.1 Цель разработки образовательной программы

Целью разработки ОП СПО является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности.

1.3.2 Срок освоения профессиональной образовательной программы

Нормативный срок освоения ОП при очной форме получения образования (базовый уровень) составляет:

- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев;
- на базе среднего полного образования 2 года 10 месяцев.

Нормативный срок освоения ОП при очной форме получения образования (базовый уровень) составляет:

- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев;
- на базе среднего полного образования 2 года 10 месяцев.

1.3.3 Трудоемкость профессиональной образовательной программы

Трудоемкость ОП по очной форме обучения составляет 7543 часов, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную практику – 15 недель, производственную практику (по профилю специальности) – 7 недель, производственную практику (преддипломную) – 4 недели, промежуточную аттестацию – 8 недель, государственную итоговую аттестацию – 6 недель.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

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

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

- 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 выпускников

- организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
- организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник;
- выполнение работ по профессии Оператор станков с числовым программным управлением.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

В рабочем учебном плане, составленном по циклам дисциплин, отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая и аудиторная трудоемкость дисциплин, модулей, практик. Рабочий учебный план соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям). Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план по специальности размещен на сайте Колледжа (<http://rpcollege.ru/file>).

При формировании вариативной части учебного плана учебное заведение руководствуется целями и задачами ФГОС СПО, а также компетенциями выпускника, указанными в ФГОС СПО.

Формирование Колледжем вариативной части учебного плана основывается на расширении компетенций выпускника, связанных с потребностями рынка труда и запросами обучающихся.

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график соответствует требованиям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций, практик, каникулярного времени. Последовательность реализации ОП СПО специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, объем каникулярного времени) приводится в рабочем учебном плане (<http://rpcollege.ru/file>).

4.3 Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей

Аннотации представлены к рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик обязательной и вариативной части ФГОС СПО. Аннотации позволяют получить представление о содержании рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик (Приложение А).

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, видам практик. При реализации ОП по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) Колледж обеспечивает студентам свободный доступ к информационным ресурсам (библиотечным фондам, компьютерным базам данных, мультимедийным информационным ресурсам, наглядным пособиям и др.). Для этих целей в Колледже оборудовано 9 компьютерных классов, в с безлимитным доступом в сеть Интернет.

Учебный фонд библиотеки сформирован в соответствии с учебным планом профессиональной образовательной программы, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик. Обслуживание студентов осуществляется через библиотеку, имеющую абонемент, читальный зал с числом посадочных мест – 30, четыре из которых оснащены персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет. Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Все дисциплины реализуемой образовательной программы обеспечены основной литературой. Фонд библиотеки периодически обновляется с учетом сроков хранения литературы.

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

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. При проведении учебных практических занятий, организации самостоятельной работы студентов наряду с централизованно изданной учебной литературой используются разработанные преподавателями учебные пособия, методические указания, иные средства обучения и контроля знаний студентов.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, практик, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

В Колледже имеется минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень учебных кабинетов, мастерских и других помещений:

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
математики;
инженерной графики;
экономики и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда;
процессов формообразования и инструментов;
технологии обработки материалов;
технологического оборудования отрасли;
монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования;
подготовки к итоговой государственной аттестации;
методический.

Лаборатории:

информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
материаловедения;
электротехники и электроники;
технической механики, грузоподъемных и транспортных машин;
метрологии, стандартизации и сертификации;
автоматизации производства;
деталей машин;

технологии отрасли;
технологического оборудования отрасли.

Мастерские:

слесарно-механические;
слесарно-сборочные;
сварочные.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы
препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или
место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к вступительным испытаниям абитуриентов

Прием на ОП по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) осуществляется при наличии у абитуриента документа об основном общем образовании или документа об образовании более высокого уровня (среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании) в соответствии с Правилами приема ГОУ СПО ЯО Рыбинского полиграфического Колледжа (<http://rpcollege.ru/file>).

6.2 Использование образовательных технологий

6.2.1 Методы организации и реализации образовательного процесса

Организация учебного процесса в рамках требований ФГОС СПО в части профессиональных и общих компетенций подразумевает целенаправленный методический поиск по направлениям:

- профессионализация образования, связанная с обучением студента по дисциплинам различных циклов в контексте его будущей творческой исполнительской деятельности;
- повышение эффективности системы практического обучения, как обязательного элемента подготовки специалистов любого профиля;
- внедрение в образовательный процесс эффективных педагогических технологий, более полно обеспечивающих создание условий для профессионального и личностного развития студента, реализации компетентностного подхода;
- формирование программ методической и издательской деятельности училища по созданию информационно-методического обеспечения учебного процесса, в том числе формирования «методической копилки» начинающего преподавателя-выпускника училища;
- создание мультимедийных учебных пособий с использованием современных эффективных образовательных технологий, включая компьютерные технологии.

В связи с этим, в Колледж наряду с традиционно сложившимися технологиями организации учебного процесса используются разнообразные технологии обучения, способствующие активизации субъектной позиции студентов, формированию аналитических, коммуникативных, организаторских и других умений.

В ходе учебных занятий по всем циклам дисциплин используются мультимедийные средства обучения. Применение новых информационных технологий позволяет не только подбирать разнообразный материал, соответствующий тематике занятий, но и использовать преимущества и возможности, которые дает компьютер с точки зрения представления информации, использования различных каналов её восприятия, построения новой дидактики обучения.

Реализация компетентностного подхода рассматривается в Колледже как целенаправленный процесс побуждения студентов к учению, к совместной деятельности преподавателя и студентов, на основе формирования положительной познавательной мотивации, самостоятельности в усвоении профессионально значимых знаний, формировании умений и навыков. Поэтому реализация содержания ОП СПО осуществляется с опорой на четкие межпредметные связи, внедрение приемов самостоятельной работы студентов, в том числе на основе самоконтроля, организацию творческой конкурсной и выставочной деятельности студентов на всех этапах обучения.

6.2.2 Требования к организации практик обучающихся

Практика является обязательным разделом ОП СПО. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально -практическую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

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

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики, отражены в Положении о практике обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (<http://rpcollege.ru/file>).

Производственная практика (преддипломная) призвана обеспечить подготовку к государственной (итоговой) аттестации.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

6.3 Требования к кадровому обеспечению

Реализация образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.4 Требования к организации и учебно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, разработке соответствующих фондов оценочных средств

Оценка качества освоения ОП СПО включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную (итоговую) аттестацию выпускников.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин, МДК, видов практик;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения военной службы.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и междисциплинарному курсу разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

Фонды оценочных средств отображают требования ФГОС СПО по данной специальности, соответствуют целям и задачам ОП и её учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, междисциплинарных курсов и практик учитываются все виды связей между включенными в них

знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценки выставляются по каждой дисциплине общеобразовательного, общего гуманитарного и социально-экономического циклов, по каждой общепрофессиональной дисциплине, а также по каждому междисциплинарному курсу. Результатом освоения профессионального модуля является оценка за квалификационный экзамен.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

АННОТАЦИИ НА РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Структура рабочей программы учебной дисциплины:

- 1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
 - 2 Структура и содержание учебной дисциплины.
 - 3 Условия реализации рабочей программы дисциплины
 - 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.
- Приложение 1 Конкретизация результатов освоения учебной дисциплины
Приложение 2 Технологии формирования общих компетенций

Структура рабочей программы профессионального модуля:

- 1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля
- 2 Результаты освоения профессионального модуля
- 3 Структура и содержание профессионального модуля
- 4 Условия реализации программы профессионального модуля
- 5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)
- 6 Приложение 1 Конкретизация результатов освоения профессионального модуля

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.01 «Русский язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

– о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении;

– языковой норме и ее разновидностях;

– нормах речевого поведения в различных сферах общения

уметь

– опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности;

– различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 113 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 78 час., самостоятельная работа – 35 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.02 «Литература»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;

уметь

- применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- применять знания по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 170 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 117 час., самостоятельная работа – 53 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.03 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

- новые значения изученных глагольных форм (видовременных, личных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям СПО и специальностям СПО.

уметь

- вести диалог (диалог –расспрос, диалог –обмен мнениями/суждениями, диалог – побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 113 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 78 час., самостоятельная работа – 35 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.04 «История»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

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

уметь

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;
- дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- определять историческое значение явлений и событий прошлого;
- устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 170 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 117 час., самостоятельная работа – 53 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.05 «Обществознание»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

– тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

– необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

– особенности социально-гуманитарного познания;

уметь

– характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

– анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

– объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

– раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

– оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

– формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

– подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

– применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– успешного выполнения типичных социальных ролей;

– сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

– совершенствования собственной познавательной деятельности;

– критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;

– осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

– решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

– ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

– предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданами своих обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 170 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 117 час., самостоятельная работа – 53 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.06 «Химия»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Уметь

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернет);

тернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, и ее представления в различных формах;

- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- приготовить раствор заданной концентрации в быту и на производстве;
- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 113 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 78 час., самостоятельная работа – 35 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета..

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.07 «Биология»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику

уметь

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смена экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

– находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно -популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 112 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 78 час., самостоятельная работа – 34 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.08 «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

уметь

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 156 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 78 час., самостоятельная работа – 78 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДБ.09 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности, репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

– потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

– основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

– порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

– состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

– основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

– основные виды военно -профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту; альтернативной гражданской службы;

– требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;

– предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.
- уметь
 - владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
 - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
 - оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 53 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 39 час., самостоятельная работа – 14 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.01 «Математика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать
 - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
 - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
 - вероятностный характер различных процессов окружающего мира.
- уметь
 - пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
 - описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
 - анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
 - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
 - строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
 - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
 - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
 - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 468 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 312 час., самостоятельная работа – 156 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.02 «Физика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

– смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

– смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

– вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

уметь

– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

– отличать гипотезы от научных теорий;

– делать выводы на основе экспериментальных данных;

– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

– приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

– воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 292 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 195 час., самостоятельная работа – 97 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДП.03 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки обучающихся в организациях СПО. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО технического профиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– различные подходы к определению понятия «информация»;

– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

– единицы измерения информации;

– назначение наиболее распространенных средств автоматизации и информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

– использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

– назначение и функции операционных систем

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценив ать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 51 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 34 час., самостоятельная работа – 17 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО.

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.

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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 1–10, профессиональными компетенциями ПК 3.1–3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 86 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 72 час., самостоятельная работа – 14 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО.

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.

уметь

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 1, 3–10, профессиональными компетенциями ПК 3.1–3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 58 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 48 час., самостоятельная работа – 10 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

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

уметь

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 4–6, ОК 8-10, профессиональными компетенциями ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 208 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 172 час., самостоятельная работа – 36 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. Составлена на основе примерной программы для специальностей СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

уметь

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 2-4, 6-10, профессиональными компетенциями ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 344 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 172 час., самостоятельная работа – 172 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

– основы интегрального и дифференциального исчисления.

уметь

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 2-4, профессиональными компетенциями ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 48 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 32 час., самостоятельная работа – 16 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ЕН.01 «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины 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 (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 2-4, профессиональными компетенциями ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 120 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 80 час., самостоятельная работа – 40 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

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

- 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;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 207 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 138 час., самостоятельная работа – 69 час.
Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.02 «Компьютерная графика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

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

уметь

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 126 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 84 час., самостоятельная работа – 42 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.03 «Техническая механика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

уметь

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 447 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 298 час., самостоятельная работа – 149 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.04 «Материаловедение»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, 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

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;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 153 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 51 час., самостоятельная работа – 102 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

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.

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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 48 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 32 час., самостоятельная работа – 16 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.06 «Процессы формообразования и инструменты»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать
 - классификацию и область применения режущего инструмента;
 - методику и последовательность расчетов режимов резания
- уметь
 - выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
 - рассчитывать режимы резания при различных видах обработки

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 108 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 72 час., самостоятельная работа – 36 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.07 «Технологическое оборудование»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения 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
- уметь
 - читать кинематические схемы;
 - определять параметры работы оборудования и его технические возможности

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 204 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 136 час., самостоятельная работа – 68 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.08 «Технология отрасли»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

уметь

– проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;

– проектировать участки механических цехов;

– нормировать операции технологического процесса

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 108 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 72 час., самостоятельная работа – 36 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.09 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

уметь

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 72 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 48 час., самостоятельная работа – 24 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.10 «Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения 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 Российской Федерации, действующие законодательные 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
- уметь оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению профессиональными компетенциями: ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 90 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 60 час., самостоятельная работа – 30 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме экзамена.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как с серьезной угрозой национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Уметь

– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 1–7, профессиональными компетенциями ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 108 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 72 час., самостоятельная работа – 36 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОП.12 «Эффективное поведение на рынке труда»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

– проблемы труда в современных социально-экономических условиях Ярославской области;

– возможности социальной защиты населения на рынке труда региона;

– сущность понятия «деятельность», технологии основных форм деятельности человека: трудовой, познавательной, игровой, управленческой и технология общения;

– сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности;

– понятие, типы и виды профессиональных карьер, основные компоненты профессиональной карьеры, критерии ее успешности, способы построения;

– сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;

– систему профессионального непрерывного образования, роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста;

– способы поиска работы;

– формы самопрезентации для получения профессионального образования и трудоустройства.

– понятие, структуру, составление модели резюме и портфолио;

– технологию приема на работу;

– понятие, виды, формы и способы адаптации;

– основные этапы проектирования профессиональной карьеры;

– технологию презентации проекта.

Уметь

- находить информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
- анализировать рынок образовательных услуг и рынок труда;
- составлять проект собственной профессиональной карьеры;
- использовать методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности;
- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности трудоустройства;
- составлять и оформлять собственное резюме и портфолио;
- составлять ответы на возможные вопросы работодателя;
- предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
- организовывать диалог по телефону, владеть навыками телефонного общения.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению общими компетенциями: ОК 1 –7, профессиональными компетенциями ПК 1.1-1.5, ПК 2.1 -2.4, ПК 3.1-3.4.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 57 час., в том числе аудиторная учебная нагрузка – 36 час., самостоятельная работа – 18 час.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.01 «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

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
- 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;
- 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

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности « Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1–1.5, ОК 1–10.

Освоение программы профессионального модуля составляет 1470 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1038 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 692 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 346 час.;
- учебной практики – 216 час.;
- производственной практики – 216 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик : УП. 01.01 « Обработка материалов на металлорежущих станках », УП.01.02 «Слесарная обработка материалов», ПП.01.01 «Обработка материалов на станках и автоматических линиях», ПП.01.02 «Ремонт промышленного оборудования».

Учебная и производственная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения 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

уметь

- 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.

иметь практический опыт

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- 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

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 2.1–2.4, ОК 1–10.

Освоение программы профессионального модуля составляет 513 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 441 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 294 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 147 час.;
- учебной практики – 0 час.;
- производственной практики – 72 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: ПП.02.01 «Эксплуатация полиграфического оборудования».

Производственная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать

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

процессов

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

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

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 3.1–3.4, ОК 1–7.

Освоение программы профессионального модуля составляет 279 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 243 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 162 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 81 час.;
- учебной практики – 0 час.;
- производственной практики – 36 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: ПП.03.01 «Управление и организация деятельности производственного подразделения».

Производственная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать

- принцип работы контрольно-измерительных приборов;
- последовательность выполнения операций при изготовлении деталей и сборке узлов;
- режимы термообработки металлов;
- технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ;
- правила заполнения технологической документации;

- марки сталей и сплавов;
 - устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металл обрабатывающих станков различных типов;
 - правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;
 - назначение и правила применения режущего инструмента;
 - углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
 - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
 - правила настройки, регулировки и порядок применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
 - способы установки и выверки деталей;
 - принципы калибровки сложных профилей;
 - основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;
 - основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;
 - общие сведения о проектировании технологических процессов;
 - порядок оформления технической документации
- уметь
- выполнять сборку, регулировку узлов и механизмов средней сложности;
 - выполнять расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
 - выполнять запрессовку и распрессовку деталей на винтовых механических прессах;
 - вытачивать детали ступенчатых, цилиндрических, конических поверхностей;
 - выполнять сборку элементарных узлов механизмов;
 - устранять дефекты, обнаруженные при ремонте, сборке и испытании узлов и механизмов машин;
 - выполнять регулировку зубчатых передач;
 - выполнять балансировку деталей простой конфигурации;
 - управлять подъемно-транспортным оборудованием;
 - выполнять слесарную обработку металлов;
 - читать чертежи и схемы;
 - составлять схему сборки и разборки узлов механизмов машин;
 - определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
 - рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки;
 - составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;
 - оформлять техническую документацию;
 - устранять мелкие неполадки в работе инструмента и приспособлений
- иметь практический опыт
- слесарной обработки и пригонки деталей в пределах 11-12 квалитетов с применением универсальных приспособлений;
 - разметки, шабрения и притирки деталей и узлов механизмов средней сложности;
 - расчетов по определению допусков, посадок и конусности;
 - запрессовки деталей на механических прессах;
 - сборки, разборки, регулировки и испытания узлов и механизмов средней сложности;
 - устранения дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов;
 - регулировки зубчатых передач;
 - обработки деталей на металлорежущих станках с программным управлением (по обработке наружного контура на двухкоординатных токарных станках);
 - фрезерования наружного и внутреннего контура, ребер по торцу на трехкоординатных станках кронштейнов, коробок, крышек, муфт, фланцев фасонных деталей с остывками и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с ребрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания;
 - обработки торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей;

– проверки качества обработки поверхности деталей.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 4.1–4.4, ОК 1–10.

Освоение программы профессионального модуля составляет 297 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 63 час.;
- учебной практики – 108 час.;
- производственной практики – 0 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: УП.04.01 «Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник».

Учебная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Оператор станков с числовым программным управлением»

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

знать

- общие сведения о проектировании технологических процессов;
- порядок оформления технической документации;
- основные направления автоматизации производственных процессов;
- устройство, принцип работы обслуживаемых станков с программным управлением;
- назначение условных знаков на панели управления станком;
- системы программного управления станками;
- основные способы подготовки управляющей программы;
- код и правила чтения программы по распечатке;
- порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления;
- конструкцию приспособлений для установки и крепления деталей на станках с программным управлением;
- технологический процесс обработки деталей;
- устройство и кинематические схемы различных станков с программным управлением и правила их наладки.

уметь

- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
- рассчитывать режимы резания по формулам, находить требования к режимам по справочникам при разных видах обработки;
- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий на металлорежущих станках;
- выполнять контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировку;
- выполнять замену блоков с инструментом;
- выполнять установку инструмента в инструментальные блоки;
- оформлять техническую документацию;
- выполнять процесс обработки с пульта управления деталей по координатам на станках с программным управлением;
- устанавливать и выполнять съем деталей после обработки;

- выполнять наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп;
- выполнять обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место;
- управлять группой станков с программным управлением;
- устранять мелкие неполадки в работе инструмента и приспособлений.

иметь практический опыт

- обработки деталей на металлорежущих станках с программным управлением (по обработке наружного контура на двухкоординатных токарных станках);
- фрезерования наружного и внутреннего контура, ребер по торцу на трехкоординатных станках кронштейнов, коробок, крышек, муфт, фланцев фасонных деталей со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с ребрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания;
- обработки торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей;
- подналадки отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
- технического обслуживания станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов);
- проверки качества обработки поверхности деталей.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом(и) профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии Оператор станков с числовым программным управлением», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 5.1–5.4, ОК 1–10.

Освоение программы профессионального модуля составляет 288 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 48 час.;
- учебной практики – 144 час.;
- производственной практики – 0 час.

В рамках профессионального модуля предусмотрено прохождение обучающимися следующих видов практик: УП.05.01 «Выполнение работ на станках с ЧПУ».

Учебная практика проводится с целью расширения и углубления знаний, умений и приобретения практического опыта на основе изучения соответствующих разделов междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Аннотация на рабочую программу преддипломной практики ПДП.00

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Продолжительность практики – 4 недели.