

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет»  
Колледж



Ю.А. Демьяненко

« 3 » август 2014 г.

**Основная профессиональная образовательная  
программа подготовки специалистов среднего звена  
Специальность СПО**

**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)**

ФГОС СПО утвержден приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2014 г.  
№ 344

Профиль ОПОПССЗ технический

Квалификация выпускника техник-механик

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки при очной  
форме получения образования на базе основного общего образования 3 года  
10 месяцев, на базе среднего (полного) общего образования 2 года 10 месяцев

## **Содержание**

1. Общие положения
  - 1.1. Определение основной профессиональной образовательной программы
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО
  - 1.3. Общая характеристика ОПОП
  - 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПОП
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП СПО
  - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
  - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
  - 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника
3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОПОП СПО
  - 3.1. Общие компетенции выпускника
  - 3.2. Профессиональные компетенции выпускника
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП
  - 4.1. Календарный учебный график
  - 4.2. Учебный план
  - 4.3. Аннотации, рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
  - 4.4. Программы практик
5. Ресурсное обеспечение ОПОП
6. Характеристика среды университета, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
  - 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация
  - 7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП специальности
8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов
9. Список разработчиков
10. Приложения:
  1. Календарный учебный график
  2. Учебный план
  3. Аннотации, рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

## **1. Общие положения**

### **1.1. Определение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет» по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования, - это система документов, разработанная и утвержденная высшим учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом рекомендаций примерной образовательной программы.

ОПОП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО**

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» от 10.07.1992 № 3266-1;
- Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 18.07.2008 г. № 543;
- федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» ноября 2009 г. № 661;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- устав ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет»;
- локальные нормативные акты.

### **1.3. Общая характеристика ОПОП СПО**

#### **1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП СПО специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

Обеспечение высокого уровня подготовки компетентных и конкурентоспособных специалистов, отвечающих потребностям

современного кадрового рынка с учётом потребностей региона. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника в организациях (на предприятиях) отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

### 1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Техник-механик	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

### 1.3.3. Структура ОПОП СПО по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Таблица 2

Код учебного цикла ООП	Учебные циклы и разделы	Всего максимальной нагрузки обучающегося, (часы)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий
<b>ОДБ</b>	Общеобразовательная подготовка	2106	1404
ОГСЭ	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	660	440
	<i>Базовая часть</i>		
	<i>Вариативная часть</i>		
ЕН	Математический и естественнонаучный цикл	168	126
	<i>Базовая часть</i>		112
	<i>Вариативная часть</i>		14
ОП	Профессиональный цикл	3816	2530
	<i>Базовая (общепрофессиональная) часть</i>	2412	1608
	<i>Вариативная часть</i>	1404	922
УП.	<i>Учебная практика</i>	792	792
ПП.	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>		
ПДП.	<i>Производственная практика (преддипломная)</i>	4 нед	4 нед
ПА.	<i>Промежуточная аттестация</i>	6 нед	6 нед
ГИА.	<i>Государственная (итоговая) аттестация</i>		
ГИА.01	<i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>	4 нед	4 нед

ГИА.02	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>	2 нед	2 нед
Общая трудоемкость основной образовательной программы		6750	4500

ОПОП реализуется только по очной форме обучения.

#### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о (об):

- основном общем образовании или
- среднем (полном) общем образовании или
- начальном профессиональном образовании или
- среднем профессиональном образовании или
- высшем профессиональном образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

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 выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Техник-механик готовится к следующим видам деятельности:

- 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 одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: долбежник, заточник, монтажник, разметчик, сверловщик, слесарь-инструментальщик, слесарь-ремонтник, строгальщик, стропальщик, токарь, фрезеровщик, шлифовщик.
- Специфика объектов профессиональной деятельности с учетом квалификации подготовки: производственно-технологическая. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

- Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

- Контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

- Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

- Выбор методов восстановления деталей и участие в процессе их изготовления.

- Составление документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

- Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.

- Выбор методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

- Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

- Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

- Участие в планировании работы структурного подразделения.

- Участие в организации работы структурного подразделения.

- Участие в руководстве работой структурного подразделения.

- Участие в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО**

Выпускник по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» с квалификацией «Техник-механик» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК)

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).

б) профессиональными (ПК)

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.

ПК 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Матрица соответствия компетенций представлена в учебном плане.

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по направлению подготовки специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

В соответствии с п. 19 Типового положения о ССУЗе и ФГОС СПО по данной специальности содержание и организация образовательного процесса регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); положениями и рекомендациями, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий.

##### **4.1. Календарный учебный график (Приложение 1)**

##### **4.2. Учебный план подготовки специалиста (Приложение 2)**

##### **4.3. Аннотации, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (Приложение 3)**

##### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды учебных практик: учебная практика для освоения первичных профессиональных навыков и практика для получения рабочей специальности. Этапы производственной практики: по профилю специальности и преддипломная.

**4.4.1. Учебная практика** направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, эффективного выполнения поставленных профессиональных задач и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности:

- Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования;

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачами учебной практики являются:

- подготовка студентов к осознанному и углублённому изучению общепрофессиональных специальных дисциплин;

- формирование у студентов умений и навыков в выполнении монтажных работ;

- обеспечение связи практики с теоретическим обучением.



Во время прохождения учебных практик студент получает следующие профессиональные навыки:

- правильно оснащать и организовывать свое рабочее место;
- пользоваться измерительным и контрольным инструментом, а также правильно его подбирать в соответствии с типом детали;
- выполнять основные слесарные операции с соблюдением техники безопасности;
- пользоваться ручным и механизированным слесарным инструментом;
- подбирать приспособления для определенной операции;
- выполнять токарную обработку с использованием стандартного режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- производить заточку различного режущего инструмента;
- принимать участие в пусконаладочных работах и испытаниях после ремонта и монтажа;
- выбирать методы восстановления детали;
- составлять дефектную ведомость;
- выполнять работы по рабочей специальности «слесарь – ремонтник».

Учебная практика для освоения первичных профессиональных навыков реализуется в 4 семестре; практика для получения рабочей специальности реализуется в 6 семестре.

За время прохождения практики студент овладевает следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК)

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);

б) профессиональными (ПК)

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 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Практика проходит в учебных мастерских колледжа (слесарных и станочных). Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. Общее руководство практикой осуществляется заведующим по учебно-производственной практике и предметной цикловой комиссией Технологии машиностроения и МТЭПО. Для проведения теоретических занятий также используется учебный кабинет мастерских.

Отчёт по практике предоставляется в письменном виде в соответствии с положением об учебной и производственной практике.

#### **4.4.2. Программа производственной практики.**

Для реализации данной ОПОП предусматриваются следующие этапы производственной практики: по профилю специальности и преддипломная.

Практика производственная (по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Практика производственная (преддипломная) 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 (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на

основе договоров, заключенных между образовательными учреждениями и этими организациями. Базами производственной практики являются:

- ОАО «Псковский электротехнический завод» (ОАО «Элтерм»), г. Псков

- ЗАО «Самсон Плюс», г. Псков
- ЗАО «Псковпищепром», г. Псков
- Завод ОАО ПЗ «АТС+Т», г. Псков
- Завод ЗАО «Завод Точлит», г. Псков
- ООО «НПП Эрго-Люкс инструмент», г. Псков
- ООО «Электропривод», г. Псков
- ОАО ПЗ «АТС-Т», г. Псков
- ОАО «Псковэлектросвар», г. Псков
- ООО «Псковский хлебокомбинат», г. Псков
- ООО «Пушкиногорский лён», г. Пушкинские Горы
- ПО «Гдовский хлебокомбинат», г. Гдов
- ООО «Мегаполис», г. Псков
- ЗАО «Псковский мясокомбинат», г. Псков
- ОАО «АВАР», г. Псков
- ОАО «Плесков - Строй», г. Псков
- НПП «ИНТЕПС», г. Псков
- ОАО «АДС», г. Псков
- ОАО «Псковкабель», г. Псков
- ОАО ПЗР «Плескава», г. Псков
- ОАО «ПЗМП», г. Псков
- ОАО «ПЭМЗ», г. Псков
- ОАО «Ростелеком», г. Псков
- ЗАО ПЗ «Точного литья», г. Псков
- ПЗ «Элтерм», г. Псков
- ОАО «Энергия», г. Псков
- ООО «Полипласт», г. Псков
- ООО «Псковгеокабель», г. Псков
- ООО «Птицефабрика Псковская», Псковский район
- ООО Дула Ру, г. Псков
- ЗАО ПШФ «Славянка», г. Псков
- СМУ 135, г. Псков
- МУП «Горводоканал», г. Псков
- ОАО Псковская ГТС, г. Псков
- ФИЛИАЛ РТРС, г. Псков
- ООО «СОМЕР», г. Псков
- ЗАО МОЗ, г. Псков
- ООО «ТОП СЕРВИС», г. Псков
- ООО «Автопаркинг», г. Псков

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководители практики студентов от организации.

По результатам каждого этапа производственной практики студентом составляется отчет. К отчету прилагается характеристика от руководителя со стороны организации и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ, (в соответствии с заданием) а также другие документы, (благодарственные письма, отзывы клиентов и т.д.) подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций.

Длительность производственной практики по профилю специальности – 8 недель (реализуется в 7 семестре), преддипломной – 4 недели (реализуется в 7 семестре).

За время прохождения производственной практики студент овладевает следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК)

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

ОК2. 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);

б) профессиональными (ПК)

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.

5.2.3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

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

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) имеется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Реализация ОПОП обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), а также опыт производственной деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. 66% преподавателей имеют высшую квалификационную категорию, 24% - первую, 10% – вторую. Преподаватели проходят курсы повышения квалификации 1 раз в 5 лет, и стажировку в профильных организациях 1 раза в 3 года.

Для успешной реализации ОПОП преподавателями разрабатываются учебно-методические комплексы, включающие методические рекомендации для преподавателей по преподаванию дисциплин; методические рекомендации для студентов по организации самостоятельного изучения учебного материала; методические пособия для проведения лабораторных и практических работ, по руководству самостоятельной работой студентов;

методические пособия для организации курсового проектирования; фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Каждый обучаемый обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий) для каждого обучаемого. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. В читальном зале библиотеки обеспечен также доступ к профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Имеется лицензионное программное обеспечение.

## **6. Характеристика среды университета, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

Целью социальной и воспитательной работы является модернизация ПсковГУ как среды социального развития, создание условий для становления профессионально и культурно ориентированной личности. Для этого в университете молодежная политика осуществляется по таким ведущим направлениям, как воспитательное, профориентационное и социальное. В рамках данных направлений реализуются проектные технологии развивающего, творческого и социального характера.

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Также в целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в университете ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Основные аспекты социокультурной среды вуза отражены в концепции социально-воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания работы с молодежью,

усовершенствования процесса социализации учащейся молодёжи, качественной и эффективной организации социальной защиты студенчества, а также требованиями модернизации системы образования.

В вузе созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера.

Стратегическими целями в работе с молодежью являются:

- формирование способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной профессиональной траектории;
- создание условий для эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса, формирования корпоративной культуры, университетского духа;
- освоение студентами новых социальных навыков и ролей, развитие культуры социального поведения в условиях динамики общественных отношений через проектную систему;
- содействие личности в её социализации, освоении практики социального функционирования, социокультурного опыта;
- развитие у студента способности выделять собственную цель, соотносить поставленную цель и условия её достижения, строить программу действий в соответствии с собственными возможностями, различать виды ответственности внутри собственной образовательной работы;
- создание условий для полноценного раскрытия духовных устремлений студентов, их творческих способностей, для формирования гражданской позиции, социально значимых ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за принятие решений;
- осуществление эффективной социальной защиты и поддержки обучающихся;
- систематическое улучшение социальных условий участников образовательного процесса для достижения их истинной лояльности;
- развитие инфраструктуры и инструментов социальной мобильности студентов.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- создание системы перспективного и текущего планирования воспитательной деятельности и организации социальной работы;
- дальнейшее развитие инфраструктуры социальной защиты и выработка конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего профессорско-преподавательского состава;
- организация системы взаимодействия и координации деятельности государственных органов, структурных подразделений вуза, общественных и профсоюзных организаций и участников образовательного процесса по созданию благоприятной социокультурной среды и

осуществлению социальной защиты и поддержки студентов, преподавателей и сотрудников университета;

- развитие системы социального партнёрства;
  - обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыха студентов;
  - подготовку, организацию и проведение различных мероприятий по всем направлениям воспитательной деятельности: гражданскому, патриотическому, нравственному, эстетическому, трудовому, правовому, физическому, социально-психологическому и др.;
  - расширение спектра мероприятий по социальной защите участников образовательного процесса;
  - организация и ведение работы по выполнению социальных программ и проектов;
  - активизации работы института кураторов, совершенствование системы студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры. Развитие инфраструктуры студенческих клубов;
  - реализации воспитательного потенциала учебно-научной работы;
  - вовлечения в воспитательный процесс студенческой молодежи деятелей науки и культуры, искусства и религии, политики и права, работников других сфер общественной жизни;
  - расширение информационного пространства, рабочих связей ПГПУ по направлению внеучебной, воспитательной и социальной работы;
  - организация систематических мониторингов состояния социальной и воспитательной работы в вузе;
  - участие в формировании и поддержании имиджа университета.
- Позиционирование ПсковГУ как научно-образовательного центра и как центра культуры и просвещения, выполняющего широкие социальные функции.

Составляющими организационно-методического обеспечения социокультурной среды университета являются:

1. Воспитание в процессе изучения предметов обучения – воспитание через предмет

Основной сферой подготовки практико-ориентированного выпускника является образовательная среда. Цель образования состоит не только в обучении, но и в воспитании. Образовательно-воспитательный процесс должен раскрывать целостность, системность и многообразие мира, активизировать процесс социальной ориентации студенческой молодежи, осуществлять функцию социально-культурной интеграции и преемственности, создавать основу для углубления и расширения образованности и воспитанности личности. Ведущая роль в воспитании принадлежит профессорско-преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен. Университет – это в первую очередь, молодежь, жадно стремящаяся к выработке своей



жизненной программы. Преподаватель вуза должен передавать студентам не только знания, но и свой жизненный опыт, мировоззрение, свои заветные мысли.

## 2. Воспитательная работа во внеучебное время

Внеучебная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в вузе, столь же приоритетная, как и учебная. Для студентов внеучебная деятельность сугубо добровольная, для образовательного учреждения – часть выполняемых им функций.

Внеучебная деятельность в университете состоит из разнообразных видов и направлений и предполагает:

- создание объективных условий для творческого становления и развития студенческой молодежи;
- создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени, превращающей их в субъектов собственной и общественной жизни;
- формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеучебной жизни вуза (культурной, спортивной, научно-технической и т.п.).

Воспитательная работа осуществляется по следующим направлениям:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- организационно-правовая;
- художественно-эстетическое направление;
- спортивно-оздоровительная работа;
- студенческое самоуправление;
- организация воспитательного процесса в общежитиях.

Для реализации направлений ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе.

Непосредственно внеучебную работу со студентами ведут специалисты различного профиля в соответствии с составом воспитательных структур и подразделений.

Университет изыскивает возможности образовательного округа, создает открытую образовательную среду для взаимодействия с партнерами. Так, по названным направлениям организовано сотрудничество с Комитетом по делам молодежи при Администрации г. Пскова, Молодежным центром г. Пскова, Государственным комитетом Псковской области по молодежной политике и спорту, Государственным управлением образования Псковской области, Российским детским фондом (Псковское областное отделение), Псковской общественной организацией «Зоозащита», Псковским областным отделением Российского детского фонда, Университетом третьего возраста (преподавание английского языка пожилым людям), Русско-Немецким центром, Автономной некоммерческой организацией «Образовательный центр социальной адаптации», Псковским региональным отделением общероссийской общественной организации Российский Красный Крест.

## 3. Художественно-эстетическое воспитание:

В университете созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда. В настоящее время в вузе работают: студенческий клуб, народный коллектив студенческая хоровая капелла, ансамбль народных инструментов «Лад», фольклорный ансамбль «Плескава». При Студенческом клубе действуют литературная студия, студия танца, вокально-инструментальная студия, студенческий Театр, клуб авторской песни, клуб КВН, клуб Брейн-ринга. Давняя традиция в вузе проводить философские, музыкальные, поэтические вечера, художественные выставки.

#### 4. Спортивно-оздоровительное направление

В университете действует Спортивный клуб, при котором работает 16 спортивных секций: секции волейбола (женская и мужская группы), баскетбола (женская и мужская группы), аэробики, настольного тенниса, большого тенниса, футбола, пулевой стрельбы и т.д. Традиционно проводятся общеуниверситетские спартакиады, сборные команды ПсковГУ участвуют в городских спортивных мероприятиях: кросс наций, лыжня России, эстафета на приз газеты «Псковская правда», соревнования по боулингу и т.д.; в рамках городской спартакиады - в межвузовских соревнованиях по баскетболу, волейболу, футболу, пулевой стрельбе, легкой атлетике и т.д.

Осуществляются мониторинги состояния здоровья студентов, программы профилактики наркозависимости, встречи с Центром планирования семьи и репродукции.

#### 5. Студенческое самоуправление

В вузе созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты факультетов, студенческий профсоюз, решающие самостоятельно многие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы трудоустройства, межвузовского обмена, быта студентов.

Студенческое самоуправление в университете ориентировано на дополнение действий администрации, педагогического коллектива в сфере работы со студентами.

В условиях модернизации университетского образования целью студенческого самоуправления является создание условий для личностной самореализации студентов, для развития социальной ответственности, социальной зрелости, способности к самоорганизации и саморазвитию обучающихся; обеспечение социально-правовой защиты студенческой молодежи; обеспечение реализации прав на участие студентов в управлении вузом, оценке качества образовательного процесса; повышение социальной роли студентов и их активности в учебной, научной, общественной, культурной, досуговой жизни университета; организация системной работы и проведение мероприятий по приоритетным направлениям студенческой жизни ПсковГУ.

Органами студенческого самоуправления в университете являются объединенный студенческий совет вуза, студенческие деканаты, студенческие советы на факультетах, студенческие советы в общежитиях, студенческие научно-производственные отряды, студенческие клубы по интересам, общественные организации, профсоюзные организации студентов.

Студенты активно участвуют в проектах «Студенческое самоуправление», «Студенческое правительство». Организуют и принимают участие в выездных семинарах студенческого актива, в международных и всероссийских форумах и конференциях студенческого самоуправления, конкурсах «Студент года», «Студенческая инициатива» и других.

С целью развития и совершенствования студенческого самоуправления, более активного вовлечения студенчества в управления социальной и культурной деятельностью разработаны следующие проекты: создание экспертного студенческого совета по контролю качества образования; создание малых предприятий социально-культурной направленности при ПсковГУ: Студенческое телевидение, юридическая клиника, студенческий центр психологической помощи, студенческое швейное ателье, студенческое кафе, студенческое бюро творческих индустрий; «Школа Студенческого Актива».

Способы, технологии, методы внеучебной работы со студентами:

- деятельностный практико-ориентированный подход;
- проектная деятельность;
- целевые программы по важнейшим направлениям внеучебной деятельности;
- информационная и пропагандистская деятельность;
- лекционно-семинарская работа;
- научно-исследовательская деятельность студентов;
- культурно-просветительская работа;
- деятельность института кураторов;
- долгосрочные договоры о сотрудничестве с учреждениями культуры, правоохранительными органами, медицинскими учреждениями города и области;
- профориентационная работа;
- организация трудоустройства и вторичной занятости;
- социальная поддержка студентов, семей студентов;
- спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
- студенческие отряды различного назначения (строительные, педагогические, проводников, охраны правопорядка и др.)
- работа с первокурсниками;
- корпоративное воспитание студентов;
- предупреждение правонарушений, недопущение асоциального и девиантного поведения среди студентов;
- клубная работа;
- поисковая работа;

- кружки и студии по интересам и различным направлениям деятельности студентов;

- повышение квалификации работников вуза по вопросам воспитания.

#### 6. Социальная работа

Социальная работа в вузе реализуется по следующим основным направлениям:

##### 1. Социально-экономическое

Работа направлена на оказание социальной поддержки, обеспечения социальных выплат и льгот слаботзащищенным категориям студенчества и молодым студенческим семьям, выявление студентов из малообеспеченных семей и организация им помощи, работы по распределению и назначению социальных стипендий. Особое внимание уделяется наиболее уязвимым категориям студенчества: детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, детям-инвалидам, одиноким матерям и т.д.

##### 2. Социально-медицинское направление

Санаторий-профилакторий содействует оздоровлению студентов. Ежегодно пройти диагностику и поправить собственное здоровье имеют возможность 700 студентов. Одним из направлений работы санатория-профилактория является формирование навыков здорового образа жизни.

Деятельность здравпункта ПсковГУ направлена на сохранение и поддержание здоровья обучающихся. Получить первую медицинскую помощь, пройти медицинское обследование, вакцинацию против инфекционных заболеваний могут все студенты ПсковГУ.

##### 3. Социально-бытовое направление

Материально-техническая база для проведения социальной и воспитательной работы со студентами: в ПсковГУ действует 9 общежитий в г. Пскове, и 1 общежитие в г. Великие Луки. Общежития - не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, привитие трудовой дисциплины, воспитание чувства ответственности за личное и общественное имущество).

##### 4. Социально-психологическое направление.

В университете действует социально-психологическая служба, которая проводит психологические консультации для студентов, социально-психологические мониторинги, программы адаптационных мероприятий для студентов 1 курса, социально-психологическая диагностика с целью выявления проблем у первокурсников, социально-психологическое курирование студентов-сирот.

##### 5. Развитие волонтерского движения.

Университет обеспечивает вовлечение студенческой молодежи в деятельность студенческих волонтерских отрядов по социальной направленности: «Доброе сердце» - работа в детских домах, Домах ветеранов, детских садах, больницах, в зоозащите.

## 6. Профориентационное направление

В рамках направления решаются стратегическая задача – интеграция студенчества в профессиональные сообщества, повышение их профессиональных компетенций, и создание социальных предпосылок и культурной среды, способствующей творческому самовыражению и самореализации личности обучающегося через создание и поддержку студенческих научных обществ; деятельности молодежных инновационных центров и бизнес-инкубаторов; деятельности центров профориентации, развития карьеры, сертификации и трудоустройства; деятельности профильных студенческих отрядов.

Для углубления практической направленности образовательного процесса реализуется программа взаимодействия с работодателями, попечительские советы на факультетах становятся реальной практикой взаимодействия для подготовки интеллектуальных ресурсов для региона.

В рамках молодежной политики предусматривается программа развития социальной защиты студентов и сотрудников, которая ориентирована на признании социальной ответственности университета и предусматривает социальную направленность в деятельности ПсковГУ как необходимое условие успешного, динамичного и последовательного развития.

Информация об Управлении по молодежной политике, о различных направлениях социальной и воспитательной деятельности располагается на сайте ПсковГУ - [www.pskgu.ru](http://www.pskgu.ru).

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

В соответствии с ФГОС СПО и Типовым положением об образовательном учреждении среднего профессионального образования оценка качества освоения студентами основных профессиональных образовательных программ включает текущий, рубежный контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию студентов.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ООП специальности осуществляется в соответствии с п. 27 Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования:

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учёта индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль.

#### *Текущий контроль*

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических

занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий. Для текущей аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений по этапным требованиям соответствующей ОПОП создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для текущей аттестации разрабатываются и оцениваются преподавателями самостоятельно.

Текущий контроль обеспечивает для студентов стимулирование систематической, самостоятельной и творческой учебной деятельности; контроль и самоконтроль учебных достижений и их регулярную и объективную оценку; рациональное и равномерное распределение учебной нагрузки в течении семестра; воспитание ответственности за результаты своего учебного труда. Текущий контроль обеспечивает для преподавателей повышение эффективности различных форм учебных занятий; разработку необходимых учебно-методических материалов для учебных занятий и самостоятельной работы студентов; непрерывное управление учебным процессом; объективность оценки учебных достижений обучающихся и своего собственного труда.

*Промежуточная аттестация (промежуточный контроль)*

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачётов, дифференцированных зачётов, экзаменов.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников по профессиональным модулям осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для проведения промежуточной аттестации разрабатываются фонды оценочных средств.

Для составления фондов оценочных средств имеются:

- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ОПОП;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП.

## **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП специальности.**

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Методическими рекомендациями по выполнению выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации, содержит формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается

государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее. В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

#### **8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов**








Для обеспечения реализации ОПОП разработаны методические рекомендации:

- по проектированию и организации самостоятельной работы;
- по разработке и составлению контрольной работы для студентов, обучающихся на очной форме обучения;
- по разработке заданий для домашней контрольной работы для студентов-заочников;
- по планированию, организации и проведению практических и семинарских занятий, лабораторных работ;
- по планированию и организации самостоятельной работы

студентов.



### Список разработчиков

Зам. директора по учебной работе		Ю.Г. Потороча
Зав. механико-машиностроительным отделением		С.П. Горчакова
Председатель цикловой комиссии технических дисциплин		И.В. Барсук
Начальник учебно-методической части		В.А. Федорова
Методист		И.В. Соловьева
<b>Эксперты:</b>		
ОАО «Псковкабель»		
Первый заместитель Генерального директора		В.П. Кукушкин
ГБПОУПО «Псковский агротехнический колледж»		
Заведующая производственной практикой		О.В. Горланова

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### Литература

**1. Цель дисциплины:** общее развитие личности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДБ.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
  - участия в диалоге или дискуссии;
  - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
  - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
  - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 217 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 100 часов.

**5. Семестры:** 1, 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.

- Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.  
 Раздел 3. Зарубежная литература (обзор).  
 Раздел 4. Литература XX века. Введение.  
 Раздел 5. Русская литература на рубеже веков.  
 Раздел 6. Литература начала XX века.  
 Раздел 7. Литература 20-х годов (обзор).  
 Раздел 8. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор).  
 Раздел 9. Литература русского Зарубежья.  
 Раздел 10. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.  
 Раздел 11. Литература 50–80-х годов (обзор).  
 Раздел 12. Русская литература последних лет (обзор).  
 Раздел 13. Зарубежная литература (обзор).  
 Раздел 14. Произведения для бесед по современной литературе.

**7. Дополнительная информация:-**

**8. Автор(ы):** Зизевская И.В., преподаватель

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Русский язык**

**1. Цель дисциплины:** общее развитие личности, формирование грамотности для качественного выполнения профессиональных обязанностей

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДБ.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

**знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 138 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

**5. Семестры:** 1, 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

- Язык и речь.
- Функциональные стили речи
- Лексика и фразеология
- Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
- Морфемика, словообразование, орфография
- Морфология и орфография

- Служебные части речи
  - Синтаксис и пунктуация
- 7. Дополнительная информация:** -
- 8. Автор(ы):** Зизевская И.В., преподаватель

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### Биология

**1. Цель дисциплины:** использование знаний по биологии для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- о выдающихся достижениях биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путях развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- о необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью.

Уметь:

1. использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
2. обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, оказывать первую помощь при травмах, соблюдать правила поведения в природе; обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

**5. Семестры:** 1, 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

Учение о клетке.

Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Основы генетики и селекции.

Эволюционное учение.

История развития жизни на Земле.

Основы экологии.

Бионика.

**7. Дополнительная информация:** Проведение лабораторных и практических работ обеспечено необходимым оборудованием и методическими материалами.

**8. Автор(ы):** Васильева Е.А., преподаватель химии и биологии

### Аннотация рабочей программы дисциплины Химия

**1. Цель дисциплины:** использование знаний по химии для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

Уметь:

- **применять полученные знания и умения** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

**5. Семестры:** 1, 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

Общая и неорганическая химия.

Органическая химия.

**7. Дополнительная информация:** Проведение лабораторных и практических работ обеспечено необходимым оборудованием и методическими материалами.

**8. Автор(ы):** Васильева Е.А., преподаватель химии и биологии

### Аннотация рабочей программы дисциплины Математика

**1. Цель дисциплины:** использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

применять математические методы для решения профессиональных задач; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

знать:

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 434 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 289 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 145 часов.

**5. Семестры:** 3**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Математический анализ
2. Основы дискретной математики.
3. Основы теории вероятностей и математической статистики.
4. Основные численные методы.

**7. Дополнительная информация:**

Для тестирования студентов применяются разработанные тесты.

**8. Автор(ы):** Яковлева В.А. преподаватель математики**Аннотация рабочей программы дисциплины****Английский язык**

**1. Цель дисциплины:** использование английского языка для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

говорение

- 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;
- аудирование
- 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:

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

– 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.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

#### **5. Семестры:** 1, 2

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

- Вводно-коррекционный курс

- Развивающий курс

#### **7. Дополнительная информация:**

Практически все занятия по дисциплине являются практическими.

#### **8. Автор(ы):**

Фёдорова В.А., преподаватель английского и немецкого языков

Пустозвонова С.А., преподаватель английского и немецкого языков

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Иностранный язык (Немецкий язык)**

**1. Цель дисциплины:** использование немецкого языка для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДБ.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

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

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

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

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

говорение

– 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;

аудирование

- 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:

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- 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.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 час, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

#### **5. Семестры:** 1, 2

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

- Вводно-коррекционный курс
- Развивающий курс

#### **7. Дополнительная информация:**

Практически все занятия по дисциплине являются практическими.

#### **8. Автор(ы):**

Фёдорова В.А., преподаватель английского и немецкого языков

Пустозвонова С.А., преподаватель английского и немецкого языков

### **Аннотация рабочей программы дисциплины История**

#### **1. Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «История» является приобретение базовых знаний по истории, необходимых для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также для эффективного решения поставленных профессиональных задач.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**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;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
  - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
  - соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.
- различные подходы к определению понятия «информация»;
  - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
  - назначение наиболее распространенных средств автоматизации 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;
- 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.
- 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.
- 4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**
- максимальная учебная нагрузка обучающегося 167 часа, в том числе:
  - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часа;
  - самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

**5. Семестры:** 1, 2.

**6. Основные разделы дисциплины:**

**7. Дополнительная информация:**

В процессе обучения студенты выполняют исследовательские работы.

**8. Автор(ы): Теренин Ю.Н.,** преподаватель истории и обществознания

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Обществознание**

**1. Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Обществознание» является приобретение базовых знаний по обществознанию, необходимых для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также для эффективного решения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

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 гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные факты, процессы и явления;
- 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.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 187 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 70 часов.

#### **5. Семестры:** 1, 2.

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания.

Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе.

Основы знаний о духовной культуре человека и общества

Экономика. Право. Политика как общественное явление. Социальные отношения.

#### **7. Дополнительная информация:**

В процессе обучения студенты выполняют исследовательские работы.

#### **8. Автор(ы):** Теренин Ю.Н., преподаватель истории и обществознания

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Информатика и ИКТ**

#### **1. Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Информатика и ИКТ» является приобретение базовых знаний по информатике, необходимых для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также для эффективного решения поставленных профессиональных задач.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации 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;

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 142 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 94 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 48 часов.

**5. Семестры:** 1, 2.**6. Основные разделы дисциплины:**

- Информационная деятельность человека.
- Информация и информационные процессы.
- Средства информационных и коммуникационных технологий.
- Технологии создания и преобразования информационных объектов.
- Телекоммуникационные технологии.

**7. Дополнительная информация:**

Необходимое программное обеспечение: Пакет Microsoft Office, Антивирус Касперского, архиватор WinRar, Adobe Photoshop.

**8. Автор(ы):**

Кирея О.А., преподаватель информатики, компьютерных технологий, информационных технологий в профессиональной деятельности.

### Аннотация рабочей программы дисциплины Физика

**1. Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Физика» является приобретение базовых знаний по физике, необходимых для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также для эффективного решения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и дифракция света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;
- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;
- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;
- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;
- приводить примеры практического применения 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, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
  - анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
  - рационального природопользования и защиты окружающей среды;

#### знать:

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета,

материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

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

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 283 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 163 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 120 часов.

#### **5. Семестры:** 1, 2.

#### **6. Основные разделы дисциплины:**

МЕХАНИКА

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА.

ТЕРМОДИНАМИКА

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

СТРОЕНИЕ АТОМА И КВАНТОВАЯ ФИЗИКА

ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ

**7. Дополнительная информация:** в процессе изучения дисциплины выполняются исследовательские работы

**8. Автор(ы):** Кузьмина Е.Г., преподаватель физики и математики

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Физическая культура**

##### **1. Цель дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 140 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

**5. Семестры:** 1,2**6. Основные разделы дисциплины:**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;

Основы здорового образа жизни;

Физические способности человека и их развитие;

Основы физической спортивной подготовки;

Спорт в физическом воспитании студентов;

Профессионально-прикладная физическая подготовка;

Легкая атлетика;

Спортивные игры;

Гимнастика;

Лыжная подготовка.

**7. Дополнительная информация:**

Имеются:

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля, лыжная база, тренажёрный зал.

**8. Автор(ы):**

Кабарчук Э.О., руководитель физвоспитания

Градусов В.И., преподаватель физвоспитания

### Аннотация рабочей программы дисциплины ОБЖ

**1. Цель дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «ОБЖ» является формирование обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОДП.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 95 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 17 часа.

**5. Семестры:** 1,2

**6. Основные разделы дисциплины:**

Государственная система обеспечения безопасности населения.

Основы обороны государства и воинская обязанность.

Сохранение здоровья, обеспечение личной безопасности, основы медицинских знаний.

**7. Дополнительная информация:**

Имеются:

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля, лыжная база, тренажёрный зал.

**8. Автор(ы):** Стретович П.А., преподаватель ОБЖ и БЖД.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Основы философии**

**1. Цель дисциплины:**

Цели, задачи изучения философии состоят в том, чтобы познакомить студента с одной из первых форм общественного сознания, являющейся фундаментальной основой духовной культуры человечества, и таким образом приобщить его к этой форме мышления. Изложение предполагает, прежде всего, исторический и логический методы.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к обще-гуманитарному и социально-экономическому циклу.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе:



- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

**5. Семестры: 5**

**6. Основные разделы дисциплины:**

Предмет философии  
 Основные вехи мировой философской мысли  
 Античная философия  
 Философия средних веков  
 Философия эпохи Возрождения  
 Философия Нового времени.  
 Немецкая классическая философия  
 Философия Новейшего времени  
 Развития русской философии  
 Человек-сознание-познание  
 Человек и общество

**7. Дополнительная информация: --**

**8. Автор(ы):** Волоснёва Т.М., преподаватель философии

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Истории**

**1. Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «История» является использование знаний для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** обучающийся должен *знать:*

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

*уметь:*

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

**5. Семестры: 3**

**6. Основные разделы дисциплины:**

Холодная война  
 Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)  
 Россия на современном этапе  
 Социально – экономическое развитие РФ с 1991 по 1999  
 Социально – экономическое развитие РФ с 2000 по 2008  
 Экономическое развитие РФ с 2008 по 2012  
 Страны Западной Европы на современном этапе

Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

От новой истории к новейшей.

Индустриальное общество последней трети XIX – начала XX вв.

**7. Дополнительная информация:** --

**8. Автор(ы):** Теренин Ю.Н. преподаватель истории и обществознания

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### Иностранный язык

**1. Цель дисциплины:** использование иностранного языка для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОГСЭ.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

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

Уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 202 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа;

- самостоятельная работа обучающегося 30 часов.

**5. Семестры:** 3, 4, 5, 6, 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

- Вводно-коррекционный курс

- Развивающий курс

- Профессионального языка:

- Развитие навыков чтения литературы по специальности

- Практикум по работе с профессионально-ориентированными текстами

**7. Дополнительная информация:**

Практически все занятия по дисциплине являются практическими.

**8. Автор(ы):**

Фёдорова В.А., преподаватель английского и немецкого языков

Пустозвонова С.А., преподаватель английского и немецкого языков

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### **Физическая культура**

**1. Цель дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 340 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 168 часов.

**5. Семестры:** 3,4,5,6,7**6. Основные разделы дисциплины:**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;

Основы здорового образа жизни;

Физические способности человека и их развитие;

Основы физической спортивной подготовки;

Спорт в физическом воспитании студентов;

Профессионально-прикладная физическая подготовка;

Легкая атлетика;

Спортивные игры;

Гимнастика;

Лыжная подготовка.

**7. Дополнительная информация:**

Имеются:

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля, лыжная база, тренажёрный зал.

**8. Автор(ы):**

Кабарчук Э.О., руководитель физвоспитания

Градусов В.И., преподаватель физвоспитания

**Аннотация рабочей программы дисциплины****Математика**

**1. Цель дисциплины:** использование знаний по дисциплине для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ЕН.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**уметь:**

анализировать сложные функции и строить их графики; выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами;

**знать:**

основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов.

**5. Семестры:** 3**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Математический анализ
2. Основы дискретной математики.
3. Основы теории вероятностей и математической статистики.
4. Основные численные методы.

**7. Дополнительная информация:**

Для тестирования студентов применяются разработанные тесты.

**8. Автор(ы):** Кузьмина Е.Г., преподаватель математики и физики.**Аннотация рабочей программы дисциплины****Информатика**

**1. Цель дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Информатика» является приобретение базовых знаний по информатике, необходимых для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также для эффективного решения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

**5. Семестры:** 3, 4.

**6. Основные разделы дисциплины:**

- Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.
- Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.
- Организация размещения, поиска, хранения и защиты информации.
- Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.
- Прикладные программные средства.
- Автоматизированные системы: понятие, состав, виды.

**7. Дополнительная информация:**

Необходимое программное обеспечение: Пакет Microsoft Office, Microsoft Visio, Adobe Photoshop, Консультант +.

**8. Автор(ы):**

Кирея О.А., преподаватель информатики, компьютерных технологий, информационных технологий в профессиональной деятельности.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Инженерная графика**

**1. Цель дисциплины:**

Целями изучения дисциплины «Инженерная графика» являются: развитие пространственного воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 99 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

**5. Семестры:** 3,4

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Геометрическое черчение.

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования.

Раздел 4. Машиностроительное черчение.

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.

**7. Дополнительная информация:**

- имеется компьютерная программа для выполнения практических работ.

**8. Автор(ы):** Сафронова Л.А., преподаватель инженерной и компьютерной графики, Сафонова Л.С., преподаватель инженерной графики.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Компьютерная графика**

**1. Цель дисциплины:**

Целями изучения дисциплины «Компьютерная графика» являются: использование знаний и умений построения чертежей при выполнении курсовых проектов и ДП для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач в компьютерной программе.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 44 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

**5. Семестры:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

- Назначение графического редактора КОМПАС-ГРАФИК
- Построения на плоскости
- Знакомство с возможностями подсистемы трехмерного моделирования деталей.

**7. Дополнительная информация:**

- имеется компьютерная программа для выполнения практических работ.

**8. Автор(ы):** Сафронова Л.А., преподаватель инженерной и компьютерной графики.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Техническая механика**

**1. Цель дисциплины:** овладение студентами действенными знаниями о сущности дисциплины техническая механика, направленными на приобретение ими значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении задач, в том числе, с

использованием электронных образовательных изданий и ресурсов; теоретическая и практическая подготовка техников в области технической механики.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

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

знать:

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

## **4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 189 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 126 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 63 часа.

## **5. Семестры:** 3,4,5

## **6. Основные разделы дисциплины:**

Статика

Центр тяжести

Кинематика

Динамика

Соппротивление материалов

## **7. Дополнительная информация: -**

**8. Автор(ы):** Л.Л. Негина, преподаватель технической механики

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Материаловедение**

### **1. Цель дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «Материаловедение» – познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОПОП специальности 151031 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**знать:**

закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и 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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

**5. Семестры:** 3,4**6. Основные разделы дисциплины:**

- Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.
- Материалы, применяемые в машино - и приборостроении.
- Материалы с особыми физическими свойствами.
- Инструментальные материалы.
- Порошковые и композиционные материалы.
- Основные способы обработки материалов.

**7. Дополнительная информация: --**

**8. Автор(ы):** Затравкина Н.А., преподаватель спецдисциплин

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Метрология, стандартизация и сертификация»**

**1. Цель дисциплины:**

Целью преподавания дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» – познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин ОПОП специальности 151031 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 84 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 57 часов;



- самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

**5. Семестры:** 3,4

**6. Основные разделы дисциплины:**

Основы стандартизации.

Объекты стандартизации в отрасли.

Система стандартизации в машиностроении.

Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.

Основы метрологии.

Управление качеством продукции и стандартизация.

Основы сертификации.

Экономическое обоснование качества продукции.

**7. Дополнительная информация:** - -

**8. Автор(ы):** Затравкина Наталия Алексеевна, преподаватель спецдисциплин

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Процессы формообразования и инструменты**

**1. Цель дисциплины:**

Формирование и развитие профессиональных навыков по выбору инструмента для обработки поверхностей в соответствии с технологической документацией, расчету и назначению режимов резания для определенных видов обработки, расчету основного (машинного) времени, знаний процессов формообразования и их особенностей, конструированию режущего инструмента.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к ОП

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки; рассчитывать режимы резания при различных видах обработки.

Знать:

классификацию и область применения режущего инструмента; методику и последовательность расчетов режимов резания.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 66 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 24 часов.

**5. Семестры:** 3,4.

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Горячая обработка материалов

2. Инструменты формообразования

3. Обработка материалов точением и строганием

4. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием

5. Обработка материалов фрезерованием

6. Резьбонарезание

7. зубонарезание

8. Протягивание

9. Шлифование

**7. Дополнительная информация:**

Обязательно выполнение контрольной работы, практических и лабораторных работ.

**8. Автор(ы):** Барсук Инна Валерьевна, преподаватель

### Аннотация рабочей программы дисциплины Технологическое оборудование

#### 1. Цель дисциплины:

Целями изучения дисциплины «Технологическое оборудование» являются: приобретение и усвоение студентами знаний технологического оборудования отрасли с учетом технологических, технических и экологических аспектов.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

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

знать:

назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования; технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования; нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 93 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 42 часов.

#### 5. Семестры: 5,6

#### 6. Основные разделы дисциплины:

1. Организация и правила эксплуатации технологического оборудования
2. Общезаводское транспортное оборудование отрасли
3. Специализированное технологическое оборудование отрасли для производства отдельных видов готовой продукции

#### 7. Дополнительная информация:

8. Автор(ы): Кашуба В.А., преподаватель спецдисциплин

### Аннотация рабочей программы дисциплины Технология отрасли

#### 1. Цель дисциплины:

Целями изучения дисциплины «Технология отрасли» являются: деятельность отрасли по улучшению качества и расширению ассортимента основного вида продукции, мероприятия по их осуществлению, повышение эффективности производства и технического уровня, перспективы и основные направления дальнейшего развития отрасли, использование достижений технического прогресса, малоотходных и безотходных процессов в изготовлении основной продукции.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;

проектировать участки механических цехов;

нормировать операции технологического процесса;

знать:

принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 74 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 46 часов.

**5. Семестры:** 6,7

**6. Основные разделы дисциплины:**

Основные понятия и характеристики готового продукта

Стандартизация и классификация сырья, свойства сырья (материала) и его показатели

Технологические процессы подготовки исходного материала к производству

Типовые технологические процессы изготовления готовой продукции.

Основные технологии производства

Технологические схемы производства готовой продукции.

Технологическая документация и система технологической подготовки производства

Техника безопасности и охрана окружающей среды при реализации операций

технологического процесса.

**7. Дополнительная информация:**

**8. Автор(ы):** Барсук И.В., преподаватель спецдисциплин

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1. Цель дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является приобретение знаний и умений по использованию информационных технологий для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**уметь:**

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и САМ систем;
- проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- создавать трехмерные модели на основе чертежа.

**знать:**

- классы и виды CAD и САМ систем, их возможности и принципы функционирования;
- виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
- способы создания и визуализации анимированных сцен.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 45 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

**5. Семестры:** 6.

**6. Основные разделы дисциплины:**

- Построение автоматизированных рабочих мест для решения профессиональных задач.
- Использование программного сервиса ПК при решении профессиональных задач.

– Технологии обработки, сбора и преобразования информации.

**7. Дополнительная информация:**

Необходимое программное обеспечение: Пакет Microsoft Office, Microsoft Visio, AutoCAD, Компас 3D.

**8. Автор(ы):**

Кирея О.А., преподаватель информатики, компьютерных технологий, информационных технологий в профессиональной деятельности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной  
деятельности**

**1. Цель дисциплины:** использование знаний по основам экономики отрасли и правовому обеспечению профессиональной деятельности для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных (ОПД) дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной, очно-заочной, заочной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 126 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 89 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 37 часов.

**5. Семестры:** 6,7

**6. Основные разделы дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка

Раздел 2. Производственная структура предприятия (организации).

Раздел 3. Экономические ресурсы предприятия (организации).

Раздел 4. Основы маркетинговой деятельности предприятия (организации)

Раздел 5. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности предприятия

Раздел 6. Основы планирования, финансирования и кредитования организации

Раздел 8. Организационно-правовые формы организации

**7. Дополнительная информация:**

Для преподавания используется компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

**8. Автор(ы):** Горчакова С. П., преподаватель экономики;

Волоснёва Т.М., преподаватель ПОПД

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### Электротехника и электроника

**1. Цель дисциплины:**

- овладение студентами действенными знаниями о сущности электромагнитных процессов в электротехнических, направленных на приобретение ими значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении задач, в том числе, с использованием электронных образовательных изданий и ресурсов;

- теоретическая и практическая подготовка техников в области электротехники.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОП ОПОП специальности 151031 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

Знать:

роль и место знаний по учебной дисциплине при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности и сферу профессиональной деятельности техника.

Уметь:

рассчитывать параметры различных электрических цепей.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 90 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 45 часов.

**5. Семестры:** 3,4

**6. Основные разделы дисциплины:**

Электрическое поле

Электрические цепи постоянного тока

Электромагнетизм

Электрические цепи переменного тока

Трёхфазные электрические цепи

Электрические измерения

Трансформаторы

Электрические машины переменного тока

Электрические машины постоянного тока

Основы электропривода

Передача и распределение электрической энергии

Электроника

**7. Дополнительная информация:**

- имеется компьютерная программа для выполнения лабораторных и практических работ.

**8. Автор(ы):** Тращенко С.В., инженер кафедры Электроэнергетики

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Безопасность жизнедеятельности**

**1. Цель дисциплины:** Целями изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются: формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к циклу ОП.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

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

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 24 часов.

**5. Семестр:** 3,4

**6. Основные разделы дисциплины:**

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Основы военной службы

Основы обороны государства

Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Основы военно-патриотического воспитания

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

#### **7. Дополнительная информация:**

Для тестирования студентов применяются разработанные тесты.

Юноши проходят военные сборы (3 курс)

**8. Автор(ы):** Стретович П.А., преподаватель ОБЖ и БЖД

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

#### **Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования**

##### **1. Цель дисциплины**

**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 в процессе их изготовления: составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к ПМ.01

##### **3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**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 мерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;

- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой.

**Знать:**

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; - виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и мерительного 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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:** всего – 1137 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 921 час, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 634 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 287 часов;
- учебной и производственной практики – 216 часов.

**5. Семестры:** 4,5,6

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

1. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ним
2. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ним

**7. Дополнительная информация:**

**8. Автор(ы):** Барсук Инна Валерьевна, преподаватель

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

#### **Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования**

##### **1. Цель дисциплины**

Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

##### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к ПМ.02

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования



В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**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;
- применять современные методы регулировки и наладки промышленного оборудования;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования.

**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.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

всего – 1253 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 537 час, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 370 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 167 часа;
- учебной и производственной практики – 288 часов.

**5. Семестры:** 5,6,7

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

1. Эксплуатация промышленного оборудования.

**7. Дополнительная информация:**

**8. Автор(ы):** Барсук Инна Валерьевна, преподаватель спецдисциплин

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

**Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения**

**1. Цель дисциплины:** приобретение практических навыков организации деятельности структурного подразделения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл.

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**Иметь практический опыт:**

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

**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;

**Знать:**

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

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:** всего – 391 час, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 391 час, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 264 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 127 часов.

**5. Семестры:** 7

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

1. Планирование деятельности подразделения.
2. Организация и мотивация деятельности подразделения.
3. Контроль деятельности подразделения.

**7. Дополнительная информация:** В рамках профессионального модуля выполняется курсовая работа.

**8. Автор:** Горчакова С. П., преподаватель экономики

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

#### **Выполнение работ по нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**1. Цель дисциплины**

Производить монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к ПМ.04

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**Уметь:**

- производить установку оборудования в соответствии с монтажной схемой;
- производить подсоединение коммуникаций к промышленному оборудованию в соответствии со схемой;
- производить пробный запуск оборудования;
- устранять неисправности, выявленные в ходе пробного пуска оборудования;
- производить смазку узлов и агрегатов;
- определять неисправности оборудования по шумам работающего оборудования, показаниям контрольно – измерительных приборов, анализам смазочного материала;
- производить частичную разборку технологического оборудования;
- определять вид неисправности оборудования;
- устранять выявленные неисправности оборудования;
- производить сборку и регулировку технологического оборудования ;
- выполнять разборку оборудования в соответствии с технологическими схемами;
- производить дефектовку агрегатов, узлов и деталей;
- производить слесарно-пригоночные работы;
- производить испытания и обкатку технологического оборудования после капитального ремонта.

**Знать:**

- виды и назначение оборудования, инструментов, приспособлений для установки различного технологического оборудования;
- методы и порядок приемки поверхностей фундаментов под монтаж технологического оборудования;

- графическое обозначение элементов пневматических и гидравлических схем коммуникаций;
- основные виды соединений;
- правила техники безопасности при выполнении соединений;
- основные виды дефектов при выполнении соединений трубопроводов;
- методы контроля качества соединений трубопроводов;
- устройство и назначение приборов для инструментального контроля качества соединений трубопроводов;
- устройство пневмо- и гидравлических устройств (насосов, компрессоров, вентиляторов);
- устройство контрольно-измерительных приборов;
- правила пуска и остановки технологического оборудования;
- виды производственной документации по монтажу оборудования и порядок ее ведения;
- устройство и назначение ручного и механизированного слесарно-монтажного инструмента;
- методы устранения типовых неисправностей технологического оборудования;
- признаки отсутствия или загрязнения смазочных материалов в узлах агрегата;
- правила безопасного ведения работ по пополнению и замене смазочных материалов;
- приемы и характер работ по устранению неисправностей;
- причины возникновения различных неполадок работающего оборудования;
- виды, периодичность, объем и технологию выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования;
- технологический процесс разборки технологического оборудования;
- технику безопасности при ведении ремонтных работ;
- основные положения дефектации;
- основные технологические процессы восстановления изношенных поверхностей деталей;
- технологический процесс сборки оборудования;
- технологию разборки оборудования на агрегаты, узлы, детали;
- порядок ведения технической документации по оформлению результатов дефектоскопии агрегатов, узлов и деталей технологического оборудования;
- технологию и технику выполнения основных слесарно-пригоночных работ;
- правила обкатки (испытания) технологического оборудования в различных режимах.

**4. Общая трудоемкость дисциплины по формам обучения (очной) составляет:**

всего – 477 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 час, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 99 часов;
- учебной и производственной практики – 288 часов.

**5. Семестры:** 6

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

1. Слесарь - ремонтник

**7. Дополнительная информация:**

**8. Автор(ы):** Барсук Инна Валерьевна, преподаватель спецдисциплин