**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин**

 **и профессиональных модулей**

 **Специальность 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовая подготовка)

|  |  |
| --- | --- |
| **Индекс** | **Название циклов, дисциплин и профессиональных модулей**  |
| **ОГСЭ.00** | **Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл** |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |
| **ЕН.00** | **Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**  |
| ЕН.01 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.02 | Математика |
| ЕН.03 | Информатика |
| **П.00** | **Профессиональный учебный цикл** |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональные дисциплины** |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Техническая механика |
| ОП.03 | Электротехника и основы электронной техники |
| ОП.04 | Метрология, стандартизация и сертификация продукции |
| ОП.05 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.06 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Экономика организации |
| ОП.08 | Основы менеджмента и маркетинга |
| ОП.09 | Охрана труда и промышленная безопасность |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули** |
| ПМ.01 | Производство неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПМ.02 | Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПМ.03 | Автоматизация технологических процессов неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПМ.04 | Использование энергосберегающих технологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПМ.05 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Основы философии**

**1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Основы философии» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций.**

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

**-** самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины «Основы философии» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| 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), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 5 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Кутасова Н.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**История**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «История» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате 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 вв.;

- основные процессы (интеграционные, поли культурные, 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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

**-** самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «История» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

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

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 4 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Кутасова Н.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Иностранный язык**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Иностранный язык» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

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

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

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 166 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часа;

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| 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 |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 8 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Кудрявцева А.Г.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Физическая культура**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Физическая культура» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 332 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 166 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация:

 - зачет в 3,4,5,6,7 семестрах;

- дифференцированный зачѐт в 8 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Офицерова В.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Экологические основы природопользования**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- осуществлять экологический контроль над соблюдением установленных требований и действующих норм правил, и стандартов;

- рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде.

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

- особенности взаимодействия общества и природы;

- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;

- размещение производства и проблему отходов;

- понятие мониторинга окружающей среды;

- прогнозирование последствий природопользования;

- правовые и социальные вопросы природопользования;

- охраняемые природные территории;

- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 48часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32часа;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 16 час.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.4. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей, экономное расходование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов |
| ПК 4.2. | Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 5 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Якутова М.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Математика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- решать дифференциальные уравнения, задачи по теории вероятности.

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

- теорию пределов;

- дифференциальные и интегральные исчисления;

- дифференциальные уравнения первого и второго порядка;

- основы теории вероятности;

- основные понятия комбинаторики;

- решение задач на вычисление вероятности с использованием комбинаторики (перестановок, размещений, сочетаний);

- математическое ожидание;

- дисперсию.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 28 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Математика» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 2.3. | Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 5 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Вытнова Т.К.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

- автоматизированную обработку информации;

- основные понятия, технологию, общий состав персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- программное обеспечение вычислительной техники, операционные системы и оболочки;

- организацию размещения, обработку поиска, хранения и передачи информации;

- защиту информации от несанкционированного доступа;

- антивирусные средства защиты информации;

- текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, автоматизированные системы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 26 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Информатика» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 2.3. | Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4.  | Применять автоматизированные системы управления, автоматизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачѐт в 4 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Крутовцева Т.Ю.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Инженерная графика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- выполнять чертежи в машинной и ручной графике;

- читать чертежи.

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

- масштабы;

- вычерчивание контуров технических деталей;

- основы начертательной геометрии: точка и прямая, плоскость, поверхность и тела, аксонометрические проекции;

- способы преобразования проекций;

- сечение геометрических тел плоскостями;

- взаимное пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями;

- общие правила выполнения чертежей;

- чертежи по специальности;

- нормативно-техническую документацию;

- методы и средства машинной графики.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 207часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 138 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 69 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 3.3. | Создавать схемы автоматизации технологических процессов |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Баженова Е.Г.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Техническая механика**

**1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- определять виды нагружений и внутренние силовые факторы в поперечных сечениях конструкций;

- строить эпюры продольных сил и нормальных напряжений;

- строить эпюры крутящих моментов;

- проводить проверку сжатых стрежней на устойчивость.

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

теоретическую механику:

- статику, основные понятия и аксиомы;

- плоскую и пространственную систему сил;

- условия их равновесия;

- пару сил и ее свойства;

- центр тяжести плоских фигур;

- основные понятия кинематики и динамики;

сопротивление материалов:

- внешние и внутренние силы;

- геометрические характеристики сечений;

механические характеристики материалов;

- напряжения и деформации;

- простые деформации - растяжение и сжатие, сдвиг и смятие;

- кручение;

- поперечный изгиб;

- расчеты на прочность и жесткость;

- теорию прочности;

- сложные сопротивления;

- устойчивость стержней;

- динамическое действие нагрузок;

общие сведения о деталях машин:

- передаточные механизмы, направляющие вращательного движения, муфты, соединения деталей.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 43 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**:

Процесс изучения дисциплины «Техническая механика» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.2. | Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям |
| ПК 4.2. | Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования |
| ПК 4.3. | Осуществлять подбор оборудования, обеспечивающего энергосбережение |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: экзамен в 4 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Устьянцев А.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Электротехника и основы электронной техники**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Электротехника и основы электронной техники» является

общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл

основной профессиональной образовательной программы в соответствии

ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- выполнять измерения параметров электрической цепи, электродвигателей;

определять режимы работы электропривода, определять потери напряжения и мощности;

- работать с простейшими схемами управления.

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

- основы электротехники;

- электрические цепи постоянного тока, однофазные цепи переменного тока, трехфазные цепи;

- электрические измерения;

- электрооборудование:

- трансформаторы, электрические машины постоянного тока, электропривод;

основы электроники;

- электронные приборы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 43 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Электротехника и основы электронной техники» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4. | Применять автоматизированные системы управления, автоматизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Васина Г.Ф.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Метрология, стандартизация и сертификация продукции**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация продукции» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

- применять документацию систем качества;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

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

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- документацию систем качества;

- пути повышения качества продукции.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 16 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация продукции» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 6 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Амирсаидова С.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учеб

ный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии

ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы профессиональной деятельности.

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

- прикладное программное обеспечение;

- локальные и глобальные компьютерные сети;

- сетевые технологии обработки информации, системы автоматизированного проектирования.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 26 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 2.3. | Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4. | Применять автоматизированные системы управления, автоматизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 5 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Сиухина О.Г.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять основы дисциплины в профессиональной деятельности;

- защищать свои права в соответствии с правовыми и нормативными документами.

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

 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 24 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения**  |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 4.1. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии энергозатрат |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: экзамен в 6 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Якунина Е.Е.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Экономика организации**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Экономика организации» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять основы дисциплины в профессиональной деятельности;

- рассчитывать основные показатели экономической деятельности организации;

- рассчитывать основные удельные технико-экономические показатели производства.

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

- место строительной отрасли в экономике страны и ее характеристику;

- организационно-правовые формы организаций, основы предпринимательства;

- экономические ресурсы организации, взаимодействие организаций, с различными финансовыми институтами;

- основные производственные формы организации, виды оценки основных фондов;

- оборотные средства;

- нематериальные активы;

- понятие издержек производства;

- расчет заработной платы;

- основные направления снижения себестоимости;

- доходы организации;

- производительность труда;

- прибыль и рентабельность;

- система налогообложения;

- порядок расчетов по налогам с бюджетом и внебюджетными фондами;

- систему льгот в строительной отрасли.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 165 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 55 часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Экономика организации» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.5. | Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции |
| ПК 2.4. | Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции |
| ПК 4.4. | Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения энергозатрат |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: экзамен в 7 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Рахубина Г.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Основы менеджмента и маркетинга**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Основы менеджмента и маркетинга» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- ориентироваться в структуре управления;

- выстраивать систему мотивации труда;

- организовывать работу подчиненных;

- формировать и прогнозировать спрос на услуги и товары;

- стимулировать сбыт и продвижение товаров и услуг на рынке.

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

- цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм;

- основы теории принятия управленческих решений;

- основы стратегического менеджмента;

- систему мотивации труда;

- основы управления рисками;

- психологию менеджмента;

- особенности менеджмента в сфере профессиональной деятельности;

концепцию рыночной экономики;

составные элементы маркетинговой деятельности;

принципы и методы маркетинга;

основы стратегии и планирования маркетинга;

основы бизнес-плана.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 28 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Основы менеджмента и маркетинга» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 1.4. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей, экономное расходование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов |
| ПК 1.5. | Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.4. | Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4. | Применять автоматизированные системы управления, систематизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |
| ПК 4.1. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии энергозатрат |
| ПК 4.4. | Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения энергозатрат |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 8 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Рахубина Г.В.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Охрана труда и промышленная безопасность**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Охрана труда и промышленная безопасность» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**.

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать экобиозащитную технику.

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

- воздействие негативных факторов на человека;

- идентификацию травмирующих и вредных факторов;

- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов, экобиозащитную технику;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

- материальные затраты на охрану труда;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 51час, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 17часов.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Охрана труда и промышленная безопасность» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.2. | Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4. | Применять автоматизированные системы управления, систематизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 6 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Батков Е.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** .

 **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

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

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

- применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в 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, состоящие 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.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 34 часа.

**2. Результаты освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.2. | Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.4. | Применять автоматизированные системы управления, систематизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**3. Формы контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 6 семестре.

**4. Разработчик:** преподаватель Степура В.Ф.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ПМ.01 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.03.** **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 1.4. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей расходование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов |
| ПК 1.5. | Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции |

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- определения коэффициента уплотнения грунтов при возведении земляных сооружений;

- контроля качества каменной кладки и приемки выполнения работ при возведении каменных сооружений;

- определения технологических характеристик бетонной смеси;

- оценки качества монтажа железобетонных конструкций зданий и сооружений;

- ведения технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

- выбора экономически целесообразного способа производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

- работы с контрольно-измерительными приборами;

- работы с нормативной документацией;

- оформления технологической документации;

- работы со справочной литературой;

- расчета технико-экономических показателей.

**уметь**:

- определять по рабочим чертежам габаритные размеры зданий и сооружений;

выбирать конструктивную схему фундамента;

пользоваться государственными стандартами на строительные конструкции;

моделировать химико-технологические схемы производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

производить расчеты сырья, технологического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

обосновывать выбор наиболее целесообразного способа производства неметаллических изделий и конструкций.

**знать**:

- основы расчета и проектирования железобетонных конструкций;

- строительные элементы инженерного оборудования;

- монтаж строительной конструкции;

- типовые технологические процессы производства неметаллических строительных изделий и конструкций;

- методы и принципы системного исследования при разработке технологических процессов;

- технологическое оборудование для производства строительных изделий и конструкций;

- системы и методы разработки технологических процессов;

- методы проектирования технологических процессов и оборудования.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 1866 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 1052 часа;

 - учебной практики 72 часов;

**-** производственной практики 216 часов;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 526 часов.

**2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВДП) **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 1.1. | Осуществлять ведение технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций, управлять технологическим оборудованием по производству неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 1.2. | Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля |
| ПК 1.3. | Владеть основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций |
| ПК 1.4. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей расходование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов |
| ПК 1.5. | Выявлять резервы производства с целью повышения производительности труда и качества продукции |

**3. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименование междисциплинарных курсов профессионального модуля** | **Всего часов***( макс. учебная нагрузка* *и практики***)** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | **Практика** |
| **Обязательная аудиторная учеб­ная нагрузка обучающегося** | **Самостоятель-****ная работа обучающегося** | **Учебная,** часов | **Производственная** **(по профилю** **специальности),**часов (*если* *предусмотрена* *рассредоточенная практика***)** |
| **Всего**, часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект**), часов | **Всего**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект)**, часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 1.3.** | МДК. 01.01Основы строительного производства | **396** | **264** | **173** |  | **132** |  |  |  |
| **ПК 1.1.,****ПК 1.2.,****ПК 1.4.,** **ПК 1.5.** | МДК. 01.02Технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций | **1182** | **788** | **40** | **50** | **394** |  |  |  |
|  | Учебная практика УП 01.01 | **72** |  |  |  |  |  | **72** |  |
|  | ПП.01.01**Производственная практика**( по профилю специальности) | **216** |  |  |  |  |  |  | **216** |
|  | **Всего:** | **1866** | **1052** | **213** | **50** | **526** |  | **72** | **216** |

**4. Формы контроля. Промежуточная аттестация:**

Экзамен по МДК.01.01 в 3 и 4 семестрах;

экзамен по МДК.01.02 в 5 семестре;

дифференцированный зачет по УП .01.01 в 6 семестре;

дифференцированный зачет по ПП .01.01 в 7 семестре;

Экзамен (квалификационный) в 7 семестре.

**5. Разработчик:** преподаватель Наследскова О.А.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ПМ.02 Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.2. | Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям |
| ПК 2.3. | Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических изделий и конструкций |
| ПК 2.4. | Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции |

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

-эксплуатации технологического оборудования;

-расчетов оборудования;

-определения неполадок в работе оборудования;

-подбора технологического оборудования по заданным условиям.

**уметь**:

- производить теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций.

**знать**:

- тепловую обработку материалов и виды установок для сушки, термовлажностную обработку и обжиг неметаллических изделий и конструкций;

- устройство, принцип действия и режим работы теплотехнического оборудования.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 840 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 320 часов;

**-** производственной практики 288 часов;

**-** учебной практики 72 часа;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 160 часов.

**2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овла-

дение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВДП) **Эксплуатация**

**теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных**

**изделий и конструкций,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК)

компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 2.1. | Осуществлять эксплуатацию теплотехнического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| ПК 2.2. | Определять неполадки в работе оборудования, подбирать оборудование по заданным условиям |
| ПК 2.3. | Осуществлять теплотехнические расчеты теплообменных аппаратов, установок периодического действия и непрерывного действия при производстве неметаллических изделий и конструкций |
| ПК 2.4. | Выявлять резерв работы оборудования для увеличения выпуска продукции |

**3. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименование междисциплинарных курсов профессионального модуля** | **Всего часов***( макс. учебная нагрузка* *и практики***)** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | **Практика** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятельная работа обучающегося** | **Учебная,** часов | **Производственная** **(по профилю** **специальности),**часов (*если* *предусмотрена* *рассредоточенная практика***)** |
| **Всего**, часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект**), часов | **Всего**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект)**, часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 2.3** | МДК. 02.01Тепловые процессы при производстве неметаллических строительных изделий и конструкций | **336** | **224** | **98** | **30** | **112** |  |  |  |
| **ПК 2.1-2.4** | МДК 02.02 Эксплуатация оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций | **144** | **96** | **40** |  | **48** |  |  |  |
|  | УП 02.01.Учебная практика | **72** |  |  |  |  |  | **72** |  |
|  | ПП.02.01**Производственная практика**( по профилю специальности) | **288** |  |  |  |  |  |  | **288** |
|  | **Всего:** | **840** | **320** | **138** | **30** | **160** |  | **72** | **288** |

**4. Формы контроля. Промежуточная аттестация:**

экзамен по МДК.02.02 в 6 семестре;

дифференцированный зачет по УП 02.01 в 6 семестре;

дифференцированный зачет по ПП 02.01 в 6 семестре;

Экзамен (квалификационный) в 6 семестре.

**5. Разработчик:** преподаватель Батков Е.Н.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ПМ.03 Автоматизация технологических процессов неметаллических строительных изделий и конструкций**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовой подготовки)в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Автоматизация технологических процессов неметаллических строительных изделий и конструкций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.3. | Составлять схемы автоматизации технологических процессов |
| ПК 3.4.  | Применять автоматизированные системы управления, систематизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- пользования контрольно-измерительной аппаратурой.

**уметь**:

- составлять схемы автоматизации технологических процессов;

- пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой.

**знать**:

- принципы измерения, контроля, регулирования и автоматического управления параметрами технологического процесса, контрольно-измерительную аппаратуру, автоматизированные системы управления, автоматизированную систему управления технологическим процессом;

- применение микропроцессорной техники в производстве.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 324 часа, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;

**-** учебной практики 36 часов;

**-** производственной практики 72 часа;

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 72 часа;

**2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВДП) **Автоматизация технологических процессов неметаллических строительных изделий и конструкций,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 3.1. | Осуществлять регулирование и автоматическое управление параметрами технологического процесса |
| ПК 3.2. | Осуществлять работу контрольно-измерительной аппаратуры |
| ПК 3.3. | Составлять схемы автоматизации технологических процессов |
| ПК 3.4.  | Применять автоматизированные системы управления, систематизированную систему управления технологическим процессом, микропроцессорную технику в производстве |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименование междисциплинарных курсов профессионального модуля** | **Всего часов***( макс. учебная нагрузка* *и практики***)** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | **Практика** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятельная работа обучающегося** | **Учебная,** часов | **Производственная** **(по профилю** **специальности),**часов (*если* *предусмотрена* *рассредоточенная практика***)** |
| **Всего**, часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект**), часов | **Всего**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект)**, часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 3.1 – 3.4** | МДК. 03.01Основы автоматизации технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций | **216** | **144** | **56** |  | **72** |  |  |  |
|  | УП. 03.01 Учебная практика | **36** |  |  |  |  |  | **36** |  |
|  | ПП.03.01**Производственная практика**( по профилю специальности) | **72** |  |  |  |  |  |  | **72** |
|  | **Всего:** | **324** | **144** | **56** |  | **72** |  | **36** | **72** |

**3. Структура профессионального модуля**

**4. Формы контроля. Промежуточная аттестация:**

дифференцированный зачет по УП.03.01 в 8 семестре

дифференцированный зачет по ПП.03.01 в 8 семестре;

Экзамен (квалификационный) в 8 семестре.

**5. Разработчик:** преподаватель Пономарева М.А., Шлыкова Е.П.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ПМ.04 Использование энергосберегающих технологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профес-

сиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специаль-

ности 08.02.03. **Производство неметаллических строительных изделий и конст-**

**рукций** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной

 деятельности (ВПД) **Использование энергосберегающих технологий в производ**

**стве неметаллических строительных изделий и конструкций** и соответствующих

 профессиональных компетенций (ПК):

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 4.1. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии энергозатрат |
| ПК 4.2. | Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования |
| ПК 4.3. | Осуществлять подбор оборудования, обеспечивающего энергосбережение |
| ПК 4.4. | Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения энергозатрат |

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- работы с контрольно-измерительными приборами;

эксплуатации технологического оборудования.

**уметь**:

- предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима;

обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии энергозатрат.

**знать**:

- принципы энергосбережения и энергосберегающие технологии.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часов, в том числе:

**-** обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

 - учебной практики 36 часов;

**-** производственной практики 72часа.

**-** самостоятельной нагрузки обучающегося 50 часов.

**2. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВДП) **Использование энергосберегающих технологий в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ПК 4.1. | Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии энергозатрат |
| ПК 4.2. | Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования |
| ПК 4.3. | Осуществлять подбор оборудования, обеспечивающего энергосбережение |
| ПК 4.4. | Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения энергозатрат |

**3. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименование междисциплинарных курсов профессионального модуля** | **Всего часов***( макс. учебная нагрузка* *и практики***)** | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | **Практика** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятельная работа обучающегося** | **Учебная ,** часов | **Производственная** **(по профилю** **специальности),**часов (*если* *предусмотрена* *рассредоточенная практика***)** |
| **Всего**, часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект**), часов | **Всего**, часов | **в т.ч., курсовая работа (проект)**, часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 4.1. – 4.4**  | МДК. 04.01Энергоаудит технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций | **150** | **100** | **30** |  | **50** |  |  |  |
|  | УП.04.01 Учебная практика | **36** |  |  |  |  |  | **36** |  |
|  | ПП.04.01**Производственная практика**( по профилю специальности) | **72** |  |  |  |  |  |  | **72** |
|  | **Всего:** | **258** | **100** | **30** |  | **50** |  | **36** | **72** |

**4. Формы контроля. Промежуточная аттестация:**

дифференцированный зачет по МДК 04.01 в 8 семестре;

дифференцированный зачет по УП .04.01 в 8 семестре;

дифференцированный зачет по ПП.04.01 в 8 семестре;

Экзамен (квалификационный) в 8 семестре.

**5. Разработчик** преподаватель Наследскова О.А.