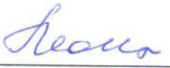




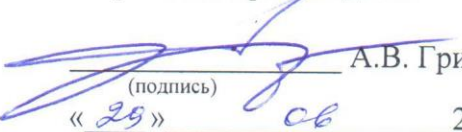
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Л.Б. Леонтьев
«29» 06 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
сварочного производства


(подпись) А.В. Гридасов
«29» 06 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства

Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение

магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства»

Форма подготовки очная

курс 2 семестр 3
лекции 18 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы - час.
в том числе с использованием МАО лек. - /пр. 10 /лаб. - час.
всего часов аудиторной нагрузки 54 час.
в том числе с использованием МАО 10 час.
самостоятельная работа 90 час.
в том числе на подготовку к экзамену 36 час.
контрольные работы не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачёт - семестр
экзамен 3 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утверждённого приказом ректора от 07.07.2015 № 12-13-1282.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры сварочного производства протокол № 15 от «29» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент, Гридасов А.В.
Составитель: к.т.н., доцент, Воробьёв А.Ю.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» предназначена для направления 15.04.01 Машиностроение, магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства».

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часов и включает в себя следующее:

- лекционные занятия 18 час.;
- практические занятия 36 час., в том числе по МАО 10 час.,
- лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.
- самостоятельная работа студентов 90 час., в том числе на подготовку к экзамену 36 час.

Дисциплина «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» относится к блоку «Дисциплины (модули)» – Б1., «Вариативная часть» – В «Дисциплина по выбору» – ДВ.3.2.

Дисциплина «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» логически и содержательно связана с такими курсами как «Методология научных исследований в машиностроении», «Автоматизация проектирования технологических процессов», «Новые конструкционные материалы. «Компьютерные технологии в машиностроении». «Системное проектирование технологических процессов», «Профессионально-ориентированный перевод», «Экологическая безопасность в сварочном производстве», «Триботехника», «Техническая диагностика сварных конструкций», «Термомеханические методы сварки», «Перспективные технологии резки металлов», «Технологические основы сварочного производства», «Технология нанесения покрытий со специальными свойствами», «Сертификация сварочного производства», «Надёжность технических систем и техногенный риск», «Методы повышения износ о стойкости узлов трения», «Технологические особенности сварки специальных сталей и сплавов».

Особенности построения и содержания курса

Курс «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства», предназначен для формирования у студентов знаний об основах управления производством в целом, об организационно-производственной структуре предприятий; о производственных ресурсах и мощности предприятия; о себестоимости продукции, её ценообразовании, прибыли и рентабельности, об основах инвестиционного проектирования, об организации производства; об организации ремонтного обслуживания, об организации и планировании труда и заработной платы.

Цель:

Сформировать у обучающихся системное представление об организации сварочного производства от планирования до реализации продукции, а также поддержания продукции после её экономической реализации (ремонт, тех. обслуживание и др.). Также, представить знания по организации трудовой деятельности на предприятии и повышения её качества исполнения мотивационными методами.

Задачи:

- Формирование основ управления и менеджмента у студентов;
- Ознакомление студентов с видами организационно-производственной структуры предприятий;
- Сформировать знания о ресурсах и мощности предприятия;
- Сформировать знания о себестоимости продукции и её ценообразования;
- Сформировать знания о прибыли и рентабельности;
- Ознакомить с основами инвестиционного проектирования;
- Сформировать знания об организации сварочного производства;

– Ознакомить с организацией и планированием труда и заработной платы.

Для успешного освоения дисциплины «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

Из предыдущего этапа обучения по направлению 15.03.01 «Машиностроение»:

ОК-2 – готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР;

ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-10 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОПК-2 – осознанием сущности и значения информации в развитии современного общества;

ОГЖ-3 – владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

ОПК-5 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-1 – способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки;

ПК-2 – умением обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

ПК-3 – способностью принимать участие в работах по составлению научных отчётов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

ПК-4 – способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности;

ПК-12 – способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств;

ПК-13 – способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование;

ПК-14 – способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

ПК-15 – умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования;

ПК-16 – умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний. контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ;

ПК-17 – умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения;

ПК-18 – умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

ПК-19 – способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции/

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции:

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|---|--------------------------------|---|
| ОПК-4 - способностью осуществлять экспертизу технической документации. | Знает | - Нормативные документы. Методы проведения экспертизы технической документации. Критерии оценивания. |
| | Умеет | - Оценивать по критериям. Находить систематические зависимости выявленных несоответствий и отклонений от нормативов. Своевременно исправлять или оповещать о выявленные/ых отклонения/ях и несоответствия/ях. |
| | Владеет | - Нормативно-коммуникационной базой. Самоконтролем. Логикой. |
| ОПК-5 - способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов. | Знает | - Методы организации работ по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - методы разработки проектов стандартов и сертификатов; - методы управления программами освоения новой продукции и технологий; - методы проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методы разработки методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| | Умеет | - Организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - разрабатывать проекты стандартов и сертификатов; - управлять программами освоения новой продукции и технологий; - проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| | Владеет | - Методами организации работ по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - методами разработки проектов стандартов и сертификатов; - методами управления программами освоения новой продукции и технологий; - методами проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методами разработки методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| ОПК-9 - способностью обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на | Знает | - Методы проведения маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; - методы управления программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методы оценки технико-экономической эффективности проек- |

| | | |
|--|----------------|--|
| обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений. | | тирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| | Умеет | <ul style="list-style-type: none"> - Проводить маркетинговые исследования и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; - управлять программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - проводить оценку технико-экономической эффективности проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - Методами проведения маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; - методами управления программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методами оценки технико-экономической эффективности проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| ОПК-13 - способностью разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения. | Знает | <ul style="list-style-type: none"> - методы по доводке и освоению технологических процессов; - основные технологические сварочные процессы; - основные нормативные документы по сварочным материалам, технологиям и процессам сварки; - методы проверки качества монтажа и наладки при испытаниях. |
| | Умеет | <ul style="list-style-type: none"> - чётко и ясно сформулировать и обосновать цель проводимой работы; - составлять основную документацию при проведении основных технологических сварочных процессов; - использовать основные методики и средства измерений при проверке качества монтажа и наладки при испытаниях; - вводить в эксплуатацию новые образцы изделий, узлов и деталей. |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - техникой безопасности при проведении основных технологических сварочных процессов; - методами по доводке и освоению технологических процессов; - методами по проверке качества монтажа и наладки при испытаниях. |
| ПК-3 - способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии. | Знает | - Материалы, технологии сварки и родственных процессов, оборудование и технику сварочного и металлообрабатывающего производства, технологические процессы и операции, экономическую базу. |
| | Умеет | - Производить анализ поставленной проблемы, компилировать информацией для решения поставленной задачи, производить оценку качества на всех стадиях производства. |
| | Владеет | - Технико-экономической, технико-научной информационными базами |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Сертификация сварочного производства» применяются следующие методы активного обучения:

1. Круглый стол, дискуссия, дебаты
2. Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)

I, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства (18 час.)

Тема 1. Подготовка и организация высокотехнологичного производства понятие о производственном процессе. (4 час.)

Классификация производственных процессов. Технологическая подготовка производства. Основные задачи ТПП. Материальная база ТПП.

Тема 2. Организация вспомогательного и обслуживающего производства. (2 час.)

Инструментальное хозяйство. Ремонтное хозяйство. Энергетическое хозяйство. Транспортное хозяйство. Складское хозяйство.

Тема 3. Стратегическое и оперативное планирование производства. (2 час.)

Стратегическое планирование как составляющая производственного менеджмента. Виды планов. Принципы планирования.

Тема 4. Современные подходы к управлению производством. (2 час.)

Информационное обеспечение управления. Современные подходы к управлению производством. Система информационного обеспечения управления.

Тема 5. Методы разработки и принятия управленческих решений. (2 час.)

Общее понятие. Этапы процесса принятия рационального решения. Модели и методы принятия решений.

Тема 6. Методы управления персоналом. (2 час.)

Административные методы. Экономические методы. Социально-психологические методы.

Тема 7. Рациональная организация труда и мотивация. (2 час.)

Понятие и значение научной организации труда. Организация и обслуживание рабочих мест. Производительность и оплата труда. Мотивация.

Тема 8. Трудовая адаптация и деловая карьера на предприятии. (2 час.)

Трудовая адаптация. Принципиальные цели адаптации. Управление деловой карьерой.

II, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 час., в том числе по МАО 10 час.)

Практическая работа № 1. Составление схем управления на предприятии. (4 час., в том числе по МАО 2 час.)

1. Изучить по материалам лекции и самостоятельно с использованием литературных источников и электронных носителей информации различные типы производственной структуры предприятия и его структурных подразделений.

2. Провести работу в группах по анализу различных организационных структур управления промышленными предприятиями и их структурными подразделениями, выявления особенностей каждой организационной структуры управления.

3. Провести формирование организационной структуры управления сварочным цехом (участком) промышленного предприятия.

4. Провести обоснование сформированной организационной структуры управления сварочным цехом (участком) промышленного предприятия.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 2. Формирование плана развития промышленного предприятия. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Изучение по материалам лекции и самостоятельно с использованием литературных источников и электронных носителей информации основные понятия о стратегическом планировании на предприятии и особенностях формирования плана его развития на ближнюю и дальнюю перспективу.

2. Провести аналитическую и содержательную работу по формированию плана развития промышленного предприятия.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 3. Расчет фонда времени работы оборудования и фонда рабочего времени. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Сформировать структуру системы планово-предупредительного ремонта оборудования и оснастки и её составляющих.

2. Произвести расчет эффективного фонда времени работы оборудования.

3. Произвести расчет необходимого количества оборудования для выполнения производственной программы.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 4. Расчет норм времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Основные нормативные документы на проведение заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных работ.

2. Методика расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ.

3. Применение средств механизации для повышения эффективности производства.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 5. Расчет трудоемкости сборочных и сварочных работ. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Основные нормативные документы по расчету трудоемкости сборочных и сварочных работ.

2. Методика расчета трудоемкости сборочных и сварочных работ.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 6. Расчет количества необходимого оборудования и оснастки. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Основные нормативные документы по расчету необходимого оборудования и оснастки сварочного цеха.

2. Методика расчета необходимого количества заготовительного и сварочного оборудования и оснастки.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 7. Расчет необходимого количества работников на участке. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Заполнить ведомость необходимого количества основных производственных рабочих с учётом имеющегося оборудования на участке.

2. Разработать план мероприятий по улучшению организации труда на сварочно-сборочном участке.

3. Разработать план мероприятий по повышению производительности труда персонала на производственном участке.

4. Определить основные виды, функции и критерии мотивации труда для работников сборочно-сварочного участка предприятия.

5. Разработать план мотивационных мероприятий для работников сборочно-сварочного участка предприятия с целью повышения эффективности их работы.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 8. Расчет затрат на сварочные материалы и электроэнергию. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Основные нормативные документы по нормированию расхода сварочных материалов.

2. Методика расчета нормированию расхода сварочных материалов и электроэнергии.

3. Рассчитать затраты на сварочные материалы и электроэнергии для изготовления простой сварной конструкции.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Практическая работа № 9. Расчет эффективности производственного процесса. (4 час., в том числе по МАО 1 час.)

1. Методика расчета сравнительной экономической эффективности производственного процесса.

2. Расчет экономической эффективности капитальных вложений: расчёт оптовой цены и капитальных затрат на автоматизацию; расчет условно-годовой экономии от внедрения автоматизации; расчет экономического эффекта, эффективности и срока окупаемости капитальных затрат.

Занятие проводится с использованием элементов метода активного обучения «case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)».

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

III, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных работ;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV, КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

| № п/п | Контролируемые разделы / темы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций | Оценочные средства | | |
|---|--|---------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------|
| | | | текущий контроль УО – устный опрос; ПР – практические задания, | промежуточная аттестация | |
| Раздел I. Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства | | | | | |
| 1 | Тема 1-5 | ОПК-4, | знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | Вопросы 1-28 |
| | | ОПК-5, | умеет | | |
| | | ОПК-9 | владеет | | |
| 2 | Тема 6-8 | ОПК-13, | знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | Вопросы 29-53 |
| | | ПК-3 | умеет | | |
| | | | владеет | | |

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Козлова Т.В. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Козлова Т.В.– Электрон. текстовые данные.– М.: Евразийский открытый институт, 2012.– 196 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10736.html> .– ЭБС «IPRbooks»

2. Кужева С.Н. Организация и планирование производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кужева С.Н.– Электрон. текстовые данные.– Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2011.– 211 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24907.html> .– ЭБС «IPRbooks»

3. Планирование и организация производства : учебное пособие / А.М. Акчурина. – Москва: Русайнс, 2018. – 176 с. <https://www.book.ru/book/929633>

4. Организация производства и менеджмент [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. Е. Винокур ; Дальневосточный федеральный университет. – Москва: Проспект, 2015. – 161 с. ил., табл.
<http://elibr.dvfu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000849425>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Планирование и организация машиностроит. производства. Курсовое проект.: Уч. пос. / Н.С.Сачко, И.М.Бабук. - 2-е изд., испр. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 240 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/367957>

2. Организация, планирование и управление производством. Практикум (курсовое проектирование): практикум / Н.И. Новицкий под ред. – Москва : КноРус, 2015. – 320 с.

<https://www.book.ru/book/916600>

3. Планирование и проектирование организаций: Учебник для бакалавров/Л.Г.Руденко – М.: Дашков и К, 2016. - 240 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/515756>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.naks.ru> – Саморегулируемая организация Ассоциация Национальное Агентство Контроля Сварки.

2. <http://websvarka.ru> – Форум сварщиков. Справочный сайт.

3. <http://autoweld.ru/statyai.php> - информационный портал «Autoweld.ru сварочное оборудование».

4. <http://www.shtorm-its.ru>- информационный портал «Шторм», сварочное оборудование.

5. <http://www.osvarke.com>- информационный портал «Осварке».

6. <http://www.autowelding.ru>- информационный портал «autoWelding.ru».

7. <http://www.esab.ru> – компания ESAB, сварочное оборудование.

8. <http://www.spetselectrode.ru> - компания «Spets Electrode «Искусство объединять...»»

9. <http://www.fips.ru> – ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности.

10. <http://www.icsti.su/> - Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ).

11. <http://www.wipo.int/portal/index.html.en> – World intellectual property organization (WIPO).

12. <https://www.eapo.org/ru/> - Евразийская патентная организация (ЕАПО).
13. <https://www.dvfu.ru> - Официальный сайт ДВФУ.
14. <https://cyberleninka.ru> - Научная электронная библиотека «Кибер-Ленинка».
15. <http://apps.webofknowledge.com> - «Web of Science» Научная электронная библиотека, научный форум, публикационная система.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса доступно следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.) – номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.
2. Антивирусное программное обеспечение ESET NOD32 Enterprise renewel for 5600 users договор №от 24.04.2018
3. Система автоматизированного проектирования SolidWorks договор №15-04-101 от 23.12.2015. Поставщик Солид Воркс Р.
4. Система автоматизированного проектирования Компас-3D (САПР) договор №15-03-53 от 02.12.2015
5. Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования MathCAD; договор 15-03-49 от 02.12.2015
6. Программа разработки и внедрения систем автоматизации процессов конструкторской и технологической подготовки производства на машиностроительных и приборостроительных предприятиях. Интермех. Сетевая лицензия.
7. Inventor Professional 2015, «Autodesk», сетевая лицензия №110002048940.
8. AutoCAD 2018, «Autodesk», сетевая лицензия №110002048940.
9. SPSS Statistics Premium Campus Edition, «IBM», лицензия ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 5.

10. Academic Campus 500, «Ansys», лицензия ЭА-442-15 от 18.01.16 лот

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом доступен электронный ресурс сайта ДВФУ (<https://www.dvfu.ru>):

- Научная библиотека ДВФУ (<https://www.dvfu.ru/library>);
- Портал ДВФУ (<https://ip.dvfu.ru>);
- Система электронных курсов ДВФУ Blackboard Learn (<https://bb.dvfu.ru>);
- Электронная почта ДВФУ (<http://mail.dvfu.ru>);
- Техническая поддержка ИТ-сервисов ДВФУ (<https://www.dvfu.ru/support>).

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель методических рекомендаций – обеспечить студенту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Время, отведённое на реализацию дисциплины

Теоретическая часть курса, проводимая в аудиториях/лабораториях ДВФУ (с преподавателем/руководителем) – 18 часов.

Практическая часть курса, проводимая в аудиториях/лабораториях ДВФУ (с преподавателем/руководителем) – 36 часов.

Всего часов аудиторной нагрузки (с преподавателем/руководителем) – 54 часа.

Время на самостоятельную работу (без преподавателя/руководителя) как теоретической, так и практической частей курса – 54 час.

Методические указания студентам по освоению дисциплины

Общая рекомендация

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы учебной дисциплины (далее - РПУД), с целями и задачами дисциплины, её связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимся на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

Рекомендация по процессу обучения

Обучение по рабочей программе учебной дисциплины «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» направления подготовки 15.04.01 Машиностроение,

магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические работы) и самостоятельной работы студентов. С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям и работам:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данным практическим занятиям, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины, принципы, формулы;
- ответьте на контрольные вопросы по практическим занятиям, готовьтесь дать развёрнутый ответ на каждый из вопросов;

- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену.

К зачёту необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине.

Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого у вас должно сформироваться чёткое представление об объёме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачёта.

Рекомендации по подготовке к текущей/промежуточной аттестации

Успешное освоение программы курса предполагает:

- усвоение теоретической части курса;
- выполнение требований преподавателя (руководителя), установленных преподавателем (руководителем) в рамках профессиональной деятельности сотрудника ДВФУ;
- выполнение практической части курса (практические задания/лабораторные работы/тесты/контрольные мероприятия и др.).

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение теоретической и практической части дисциплины предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

- мультимедийная аудитория (состоит из интегрированных инженерных систем воспроизведения / визуализации / хранения / передачи электронной информации с единой системой управления) вместимостью до 30 человек. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, интерактивной трибуны преподавателя (монитор 22", персональный компьютер с широкополосным доступом в сеть интернет). Компьютерное оборудование должно иметь соответствующее лицензионное программное обеспечение;

- учебная аудитория;
- лаборатория сварочных технологий и оборудования;
- лаборатория физико-механических испытаний;
- лаборатория неразрушающего контроля.

Аудиторные помещения и лаборатории располагаются по адресам:

г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, ДВФУ, корпус L.

г. Владивосток, ул. Пушкинская, д. 10.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

НАЗВАНИЕ ШКОЛЫ (ФИЛИАЛА)

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью
сварочного производства»
Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение
магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства»
Форма подготовки очная

Владивосток

2017

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

| № п/п | Дата/сроки выполнения | Вид самостоятельной работы | Примерные нормы времени на выполнение | Форма контроля |
|--------------|-----------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| | Очная (1 семестр) | | | |
| 1 | с 1 – по 16 неделе | Освоение Раздела 1 (8 тем); Подготовка и выполнение практических занятий №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9. Подготовка и сдача отчётов. Подготовка к контрольным мероприятиям | 50 | УО-1 УО-2 ПР-2 ПР-11 |
| 2 | 16 неделя | Подготовка к текущей аттестации по дисциплине (контрольная работа) | 4 | ПР-2 |
| 6 | С 17 –по 18 неделе | Итоговая аттестация по дисциплине | - | экзамен |
| Итого | | | 54 час. | |

Рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных работ

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определённым РПУД и системой рейтингового оценивания (БРС);
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать в установленное время на занятиях, консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы ДВФУ, а именно, Процедура, Требования к выполнению письменных работ в ДВФУ от 17 ноября 2011 г, также ГОСТ 2.105 Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Рекомендации по работе с информационными источниками

Работа с информацией – процесс нахождения знаний (информации) о причинах возникновения проблем, применённых инженерных решений/идей, современного состояния объекта исследования.

Поиск информации по дисциплине и её дальнейшей обработки следует начинать с:

- проработки тематического плана – теоретическая и практическая части курса;
- классификации информационного материала;
- составления логической схемы основных понятий, категорий, связей между рассматриваемыми темами;
- составления новой библиографии, при неудовлетворении предложенной.
- реферирования – краткое, основное содержание одной и более работ по теме.
- конспектирования – детальное изложение главных положений и концептуальных идей.
- аннотирования (аннотация) – краткое, предельно сжатое изложение основного содержания литературных источников.
- цитирования - дословная запись высказываний, выражений автора, а также приведение в тексте работы фактических и статистических данных, содержащихся в литературных источниках.

Для реализации информации в письменном/машинно-печатном виде необходимо выполнять общепринятые требования по оформлению - ГОСТ 2.105 Единая система конструкторской документации. Общие требо-

вания к текстовым документам; Процедура. Требования к выполнению письменных работ в ДВФУ от 17 ноября 2011 г.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

| Оценка | 50-60 баллов (неудовлетворительно) | 61-75 баллов (удовлетворительно) | 76-85 баллов (хорошо) | 86-100 баллов (отлично) |
|---------------------------|--|---|---|--|
| Критерии | Содержание критериев | | | |
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы | Проблема раскрыта полностью. Проведён анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы |
| Представление | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины | Представляемая информация не систематизирована на и/или не последовательна, использовано 1-2 профессиональных термина | Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов |
| Оформление | Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации | Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации | Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации | Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы | Только ответы на элементарные вопросы | Ответы на вопросы полные и/или частично полные | Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений |



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью
сварочного производства»
Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение
магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства»
Форма подготовки очная

Владивосток

2017

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства**

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|---|--------------------------------|---|
| ОПК-4 - способностью осуществлять экспертизу технической документации. | Знает | - Нормативные документы. Методы проведения экспертизы технической документации. Критерии оценивания. |
| | Умеет | - Оценивать по критериям. Находить систематические зависимости выявленных несоответствий и отклонений от нормативов. Своевременно исправлять или оповещать о выявленные/ых отклонения/ях и несоответствия/ях. |
| | Владеет | - Нормативно-коммуникационной базой. Самоконтролем. Логикой. |
| ОПК-5 - способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов. | Знает | <ul style="list-style-type: none"> - Методы организации работ по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - методы разработки проектов стандартов и сертификатов; - методы управления программами освоения новой продукции и технологий; - методы проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методы разработки методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| | Умеет | <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - разрабатывать проекты стандартов и сертификатов; - управлять программами освоения новой продукции и технологий; - проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - Методами организации работ по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов; - методами разработки проектов стандартов и сертификатов; - методами управления программами освоения новой продукции и технологий; - методами проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методами разработки методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в области машиностроения |
| ОПК-9 - способностью обеспечивать управление программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений. | Знает | <ul style="list-style-type: none"> - Методы проведения маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; - методы управления программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методы оценки технико-экономической эффективности проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| | Умеет | - Проводить маркетинговые исследования и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; |

| | | |
|---|----------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - управлять программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - проводить оценку технико-экономической эффективности проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - Методами проведения маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения; - методами управления программами освоения новой продукции и технологий, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; - методами оценки технико-экономической эффективности проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. |
| <p>ОПК-13 - способностью разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области машиностроения.</p> | Знает | <ul style="list-style-type: none"> - методы по доводке и освоению технологических процессов; - основные технологические сварочные процессы; - основные нормативные документы по сварочным материалам, технологиям и процессам сварки; - методы проверки качества монтажа и наладки при испытаниях. |
| | Умеет | <ul style="list-style-type: none"> - чётко и ясно сформулировать и обосновать цель проводимой работы; - составлять основную документацию при проведении основных технологических сварочных процессов; - использовать основные методики и средства измерений при проверке качества монтажа и наладки при испытаниях; - вводить в эксплуатацию новые образцы изделий, узлов и деталей. |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - техникой безопасности при проведении основных технологических сварочных процессов; - методами по доводке и освоению технологических процессов; - методами по проверке качества монтажа и наладки при испытаниях. |
| <p>ПК-3 - способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии.</p> | Знает | <ul style="list-style-type: none"> - Материалы, технологии сварки и родственных процессов, оборудование и технику сварочного и металлообрабатывающего производства, технологические процессы и операции, экономическую базу. |
| | Умеет | <ul style="list-style-type: none"> - Производить анализ поставленной проблемы, компилировать информацией для решения поставленной задачи, производить оценку качества на всех стадиях производства. |
| | Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - Технико-экономической, технико-научной информационными базами |

| № п/п | Контролируемые модули/разделы/ темы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций | Оценочные средства - наименование | | | |
|---|---|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--|---------------|
| | | | текущий контроль | промежуточная аттестация | | |
| Раздел 1. Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Подготовка и организация высокотехнологичного производства понятие о производственном процессе. | ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | Вопросы 1-28 |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 2 | Тема 2. Организация вспомогательного и обслуживающего производства. | ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 3 | Тема 3. Стратегическое и оперативное планирование производства. | ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 4 | Тема 4. Современные подходы к управлению производством. | ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 5 | Тема 5. Методы разработки и принятия управленческих решений. | ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 6 | Тема 6. Методы управления персоналом. | ОПК-13 ПК-3 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | Вопросы 29-53 |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 7 | Тема 7. Рациональная организация труда и мотивация. | ОПК-13 ПК-3 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| 8 | Тема 8. Трудовая адаптация и деловая карьера на предприятии. | ОПК-13 ПК-3 | Знает | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Умеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |
| | | | Владеет | УО-1, УО-2, ПР-2, ПР-7, ПР-11 | | |

| Расшифровка кодировок оценочных средств (ОС) | | | | | |
|--|--------|----------------------------------|---|--|---|
| № п/п | Код ОС | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | | Представление оценочного средства в фонде |
| 1 | УО-1 | Собеседование | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п. | | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 2 | УО-2 | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учеб- | | Вопросы по темам/разделам дисциплины |

| | | | | |
|---|-------|---------------------------------|---|---|
| | | | ное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | |
| 4 | ПР-2 | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме или разделу | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| 5 | ПР-7 | Конспект | Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д. | Темы/разделы дисциплины |
| 6 | ПР-11 | Разноуровневые задачи и задания | Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. | Комплект разноуровневых задач и заданий |

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Критерии оценки презентации, доклада

| Оценка | 50-60 баллов (неудовлетворительно) | 61-75 баллов (удовлетворительно) | 76-85 баллов (хорошо) | 86-100 баллов (отлично) |
|---------------------------|--|---|---|--|
| Критерии | Содержание критериев | | | |
| Раскрытие проблемы | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы | Проблема раскрыта полностью. Проведён анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы |
| Представление | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины | Представляемая информация не систематизирована на и/или не последовательна, использовано 1-2 профессиональных термина | Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов |

| | | | | |
|--------------------------|---|--|--|--|
| Оформление | Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации | Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации | Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации | Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации |
| Ответы на вопросы | Нет ответов на вопросы | Только ответы на элементарные вопросы | Ответы на вопросы полные и/или частично полные | Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений |

Критерий оценки (устный ответ)

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценки творческого задания, выполняемого на практическом занятии

100-86 баллов выставляется, если студент/группа выразили своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно - правового характера. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

85-76 - баллов - работа студента/группы характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

75-61 балл - проведен достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы.

60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы.

Оценочные средства для текущей аттестации студентов

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» проводится в форме контрольных мероприятий – защита практических работ; предоставление конспекта; представление и защита докладов (как документ и как презентация) на семинарных занятиях; контрольная работа (оценивание усвоенных теоретических знаний) – по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства»

1. Является ли мера оплаты труда на предприятии объектом государственного нормирования и регулирования? (Объяснить ответ)

1. Да. 2. Нет.

2. Производственная операция – это:

1. Часть производственного процесса.
2. Работа, выполняемая на разных станках разными рабочими.
3. Часть трудового процесса, выполняемая одним или группой рабочих на одном и том же рабочем месте при неизменном предмете труда.
4. Работы, выполняемые на одном станке разными исполнителями.

Объясните свой вывод.

3. Можно ли согласиться с утверждением, что нередко основной «секрет» успеха в выполнении приема труда передовыми рабочими состоит в выработке автоматизма действия без специально направленного внимания. (Объяснить ответ)

1. Да. 2. Нет.

4. Какие существуют виды наблюдений?

1. Хронометраж, фотография рабочего времени и фотохронометраж.
2. Хронометраж, фотография рабочего времени и метод моментных наблюдений.
3. Метод непосредственных замеров и метод моментных наблюдений.
4. Метод непосредственных замеров, фотография рабочего времени и фотохронометраж.

5. Норма штучно-калькуляционного времени определяется следующим образом:

$$1) T_{шт. к.} = T_{шт} + \frac{T_{нз}}{n};$$

$$2) T_{шт. к.} = T_{шт п} + T_{пз};$$

3) $T_{шт. к} = T_{шт} + T_{пз}$;

4) $T_{шт. к} = T_{шт} + T_{пз} n$;

6. Нормы труда требуют только технического обоснования. Верно ли это? (Объяснить ответ)

1. Да. 2. Нет.

7. В штучную норму времени входят следующие элементы:

1) $T_{шт} = T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$;

2) $T_{шт} = T_{оп} + T_{орм} + T_{отл}$;

3) $T_{шт} = T_{ос} + T_{орм} + T_{отл}$;

4) $T_{шт} = T_{вс} + T_{орм} + T_{пт}$.

8. Состав нормы времени представляется в следующем виде:

1) $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$;

2) $H_{вр} = T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$;

3) $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм} + T_{отл}$;

4) $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм}$.

9. Фотография рабочего времени это:

1. Изучение периодически повторяющихся элементов операции.

2. Изучение подготовительно-заключительной работы, действий по обслуживанию рабочего места.

3. Изучение рабочего времени исполнителя, времени использования оборудования в течении смены (или части ее) путем изменения всех видов затрат времени, их содержания, последовательности, продолжительности.

4. Изучение действий по обслуживанию рабочего места и периодически повторяющихся элементов операции.

10. Возможно ли большинство закономерностей, исследуемых при проведении организации труда, выявить с помощью математических зависимостей?

1. Да. 2. Нет.

Объясните свой вывод.

11. Расчет нормативного оперативного времени производится по формуле:

$$1) T_{оп} = \frac{T_{см} - T_{нз}}{1 + \frac{K}{100}} ; 3) T_{оп} = \frac{T_{см} + T_{нз}}{1 + \frac{K}{100}} ;$$

$$2) T_{оп} = \frac{T_{см}}{1 + \frac{K}{100}} ; 4) T_{оп} = \frac{T_{см} - T_{нз}}{1 - \frac{K}{100}}$$

12. Время выполнения производственного задания подразделяется на:

1. Подготовительно-заключительное, основное время и время обслуживания рабочего места.
2. Время технического обслуживания, основное и вспомогательное время
3. Подготовительно-заключительное и оперативное время.
4. Подготовительно-заключительное, оперативное и время обслуживания рабочего места.

13. Суть аналитического метода нормирования труда:

1. Операция расчленяется на составляющие ее элементы, на основе анализа производственных возможностей рабочего места проектируется рациональный состав операции и определяются необходимые затраты времени на каждый из проектированных элементов и операцию в целом.
2. Норма времени определяется в целом на операцию или изделие без расчленения ее на элементы на основе статистических данных о выполнении норм на аналогичную операцию.
3. Норма времени рассчитывается на основании опыта нормировщика (мастера).
4. Норма времени определяется на операцию (или изделие) путем ее сравнения с выполнявшейся ранее аналогичной операцией.

14. Достоинствами метода моментных наблюдений являются:

- 1) Подробное изучение процесса труда и использования оборудования.

2) Один исследователь может наблюдать почти неограниченное число объектов и прерывать процесс наблюдения, при небольшой трудоемкости и простоте проведения наблюдения.

3) Получение усредненных данных.

4) Возможность выявления рациональных приемов и методов труда, причин и нерациональных затрат времени.

15. Недостатками метода моментных наблюдений являются:

1) Время наблюдения ограничено, наблюдения нельзя прерывать;

2) Результатом является только усредненные величины, неполные данные о причинах потерь рабочего времени (простоях оборудования). Отсутствие данных о последовательности выполнения операций;

3) Наблюдения длительны и трудоемки, обработка данных достаточно сложна;

4) Один наблюдатель одновременно может изучить затраты времени небольшой группы рабочих.

16. Норма времени – это:

1) Количество рабочего времени на изготовление партии изделий.

2) Количество рабочего времени, необходимое для выполнения единицы определенной работы (операции) одним рабочим или группой рабочих.

3) Затраты рабочего времени на изготовление всех изделий в цехе.

4) Затраты времени на изготовление всей продукции на предприятии.

17. В техническом отношении операция делится на:

1. Трудовые движения.

2. Комплексы приемов.

3. Трудовые приемы.

4. Переходы и проходы.

18. Время перерывов делится на следующие виды:

1) Перерывы на отдых и личные надобности, перерывы организационно-технического характера и перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины.

2) Перерывы на отдых и перерывы организационно-технического характера.

3) Перерывы на личные надобности и перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины.

4) Перерывы организационно-технического характера и перерывы из-за нарушения трудовой дисциплины.

19. Какие существуют виды наблюдений.

1) Хронометраж, фотография рабочего времени и фотохронометраж.

2) Хронометраж, фотография рабочего времени и метод моментных наблюдений.

3) Метод непосредственных замеров и метод моментных наблюдений.

4) Метод непосредственных замеров, фотография рабочего времени и фотохронометраж.

20. Нормы труда по степени укрупнения делится на:

1) Дифференцированные (элементные), укрупненные и комплексные.

2) Типовые и единые.

3) Местные, отраслевые и общепромышленные.

4) Разовые, временные, условно-постоянные и сезонные.

21. Цели проведения хронометража:

1. Выявление потерь и затрат рабочего времени, установление норм труда.

2. Проверка действующих норм выявления причин потерь рабочего времени.

3. Установление норм труда и причины их невыполнения, разработка нормативов, изучение передового опыта.

22. Для проектирования рациональных трудовых процессов и их нормирование при единичном и мелкосерийном методах ремонта обычно используются:

1. Укрупненные нормативы времени на приемы в целом.

2. Нормативы времени на трудовые действия и движения.

23. Наблюдения проводятся по следующим этапам:

1) Проведение наблюдения и обработка его результатов.

2) Подготовка к наблюдению, проведение наблюдения, обработка его результатов и их анализ.

- 3) Подготовка к наблюдению и анализ его результатов.
- 4) Проведение наблюдения, обработка его результатов и их анализ.

24. Состав нормы времени представляется в следующем виде:

1. $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм}$.
2. $H_{вр} = T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$.
3. $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм} + T_{отл}$.
4. $H_{вр} = T_{пз} + T_{оп} + T_{орм} + T_{отл} + T_{пт}$.

| № вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Правильный ответ | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 |

Критерии оценки:

100-86 баллов выставляется студенту, если работа демонстрирует логически корректное и убедительное изложение материала с учетом дополнительно рекомендованной литературой.

85-76 - баллов — работа в целом логически корректна, но не всегда точное и аргументированное изложение материала, в работе учтены положения важнейших работ из списка рекомендованной литературы.

75-61 балл — в работе представлены фрагментарное изложение материалы из-за неполного знакомства с рекомендованной литературой.

60-50 баллов — работа характеризуется неглубоким раскрытием темы вследствие того, что не учтены положения важнейших работ из списка рекомендованной литературы.

Составитель _____ А.Ю.Воробьев

« ___ » _____ 2017 г.

Оценочные средства для промежуточной аттестации студентов

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью сварочного производства» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации могут быть использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

Вид промежуточной аттестации, предусмотренный по данной дисциплине – экзамен, в устной и письменной формах, с использованием следующих оценочных средств:

- практические занятия;
- контрольная работа;
- устный опрос в форме собеседования;
- выполнение письменных заданий;
- самостоятельная работа.

Вопросы к экзамену

1. Организация как система.
2. Основные формы организации производства.
3. Понятие предприятия. Функции и цели предприятия. Классификация предприятий.
4. Классификация предприятий в РФ по организационно-правовой форме. Преимущества и недостатки отдельных организационных форм.
5. Основные фонды предприятия. Понятие, состав и структура.
6. Виды оценки основных фондов.
7. Износ и амортизация основных фондов.
8. Расчет амортизационных отчислений.
9. Показатели эффективности использования основных фондов на предприятии.
10. Пути улучшения использования основных фондов предприятия.

11. Производственная мощность предприятия и оценка её использования.
12. Оборотные средства предприятия, их состав и структура.
13. Оборачиваемость оборотных средств.
14. Показатели материалоемкости продукции.
15. Понятие о предприятии как одной из моделей организации.
16. Характерные признаки и свойства предприятия как производственной системы.
17. Цели и задачи структурных подразделений предприятия.
18. Организационная структура подразделения предприятия.
19. Организация взаимодействия с другими подразделениями.
20. Планирование как функция управления.
21. Основные формы, принципы, виды и методы планирования.
22. Понятие о бизнес – планировании и его назначение.
23. Структура бизнес-плана промышленного предприятия.
24. Фазы основного производства и основные принципы его организации.
25. Организация технической подготовки и работы производства.
26. Особенности организации автоматизированного производства на предприятии или его структурном подразделении.
27. Понятие о вспомогательном производстве и его назначение.
28. Организация подготовки и работы инструментального производства.
29. Организация подготовки и работы ремонтного хозяйства.
30. Организация подготовки и работы энергетического хозяйств.
31. Организация подготовки и работы внутризаводского транспорта.
32. Организация материально-технического обеспечения.
33. Основные принципы, методы и инструменты управления.
34. Понятие о практическом менеджменте.
35. Кадровая политика и управление кадрами.
36. Организация процесса оперативного контроля.
37. Понятие о процессе принятия решений в подразделении предприятия.
38. Управление по целям и результатам.
39. Роль руководителя в создании работоспособного коллектива.
40. Принципы делового общения в коллективе.
41. Понятие об учредительной и организационно-распорядительной документации организации.
42. Организация процесса делопроизводства на предприятии и в его в структурных подразделениях.

43. Мотивация и стимулирование персонала как факторы эффективного управления.

44. Управление с учётом рисков и конфликтов при принятии и реализации управленческих решений.

45. Организация нормирования труда на предприятии и в его структурных подразделениях.

46. Организация рабочих мест в структурном подразделении предприятия.

47. Рационализация приёмов и методов труда.

48. Критерии и показатели экономической и социальной эффективности производства.

49. Издержки производства и себестоимость продукции в структурных подразделениях промышленного предприятия.

50. Основные факторы повышения производительности труда на предприятии и в его структурных подразделениях.

51. Рентабельность как важнейший фактор эффективности.

52. Структурное подразделение как центр формирования прибыли и учета затрат всего предприятия.

53. Оценка экономической эффективности деятельности сварочного участка (цеха).

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

| Баллы | Оценка зачёта/экзамена | Требования к сформированным компетенциям |
|--------|------------------------|--|
| 100-86 | «зачтено» / «отлично» | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. |
| 85-76 | «зачтено» / «хорошо» | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. |
| 75-61 | «зачтено» / | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, |

| | | |
|-------|--------------------------------------|---|
| | «удовлетворительно» | если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. |
| 60-50 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по дисциплине «Организационно-экономическое управление эффективностью
сварочного производства»
Направление подготовки 15.04.01 Машиностроение
магистерская программа «Оборудование и технология сварочного производства»
Форма подготовки очная

Владивосток

2017

Варианты практических заданий

Вариант №1

1. Рассчитать норму времени на приварку узлов набора ручной электродуговой сваркой к настилу платформы. Размеры узлов набора $10 \times 500 \times 1000$. Количество узлов 4, шов таврового соединения с одной стороны и одним скосом одной кромки длиной 500 мм, с другой стороны без скоса кромки, катет шва 6 мм, длиной 500 мм. Положение шва нижнее. Сварка в неудобных условиях. Работа простая, сварщик выполняет 3 перемещения через набор в открытых объемах. Расчет выполнить через неполное штучное время.

Вариант №2

1. Рассчитать норму времени на ручную электродуговую сварку полотнища из трех листов размерами $6 \times 800 \times 1000$. Сварка по длинной кромке. Шов стыкового соединения V-образный односторонний. Положение шва нижнее. Условия работы удобные. Работа простая, сварщик выполняет 2 передвижения с инструментом. Расчет выполнить через неполное штучное время.

Вариант №3

1. Рассчитать норму времени на автоматическую сварку полотнища из 3 листов, размерами $8 \times 1000 \times 2000$, весом 5 тонн. Шов стыкового соединения без скоса кромок, двусторонний. Сварка по короткой кромке. Условия работы удобные. Необходимо подготовить полотнище к сварке с установкой изделия и поворотом на 180° . Переносной автомат на переменном токе. Сварка на плите (без флюсовой подушки). Задание средней сложности.

Вариант №4

1. Рассчитать норму времени на приварку 6 ребер жесткости длиной 5 м с помощью полуавтоматической сварки в среде углекислого газа, шов таврового соединения без скоса кромок, односторонний. Сварка полуавтоматом ПШП-10 электродной проволокой диаметром 1мм, катет шва 6 мм. Сварка в нижнем положении. Условия удобные. Сварщик совершает свободные перемещения с подающим механизмом, шлангами и держателем. Расстояние перемещений по 5м на каждое ребро.

Вариант №5

1. Рассчитать норму времени на автоматическую сварку полотнища из 2 листов, размерами 10×3000×25000, весом 6 тонн. Шов стыкового соединения без скоса кромок, двусторонний. Сварка по длинной кромке. Условия работы удобные. Необходимо подготовить полотнище к сварке с установкой изделия и поворотом на 180°. Переносной автомат АДС -1000 на переменном токе. Сварка на плите (без флюсовой подушки).

Вариант №6

1. Рассчитать норму времени на приварку ребер жесткости размерами 8×200×500 к настилу платформы. Количество узлов 8, шов таврового соединения без скоса кромок, катет шва 4 мм, длиной 0,5 м. Положение шва нижнее. Условия неудобные. Сварщик совершает 7 перемещений через набор в открытых объемах. Расчет выполнить через штучно-калькуляционное время. Сварка ручная.

Вариант №7

1. Рассчитать норму времени на приварку узлов набора ручной электродуговой сваркой к полотнищу. Размеры узлов набора 12×400×3000. Количество узлов 4, шов с одной стороны таврового соединения с двумя скосами одной кромки длиной 3 м, с другой стороны без скоса кромки, катет шва 6 мм, длиной 3 м. Положение шва нижнее. Сварка в неудобных услови-

ях. Работа простая, сварщик выполняет 3 перемещения через набор в открытых объемах. Расчет выполнить через неполное штучное время.

Вариант №8

1. Рассчитать норму времени на сварку полотноща из трех листов размерами $8 \times 1000 \times 2000$. Сварка ручная по короткой кромке. Шов стыкового соединения V-образный односторонний. Положение шва нижнее. Условия работы удобные. В процессе работы требуется 2 перемещения сварщика с инструментом. Расчет выполнить через штучно-калькуляционное время.

Вариант №9

1. Определить норму времени на механизированную сварку в среде углекислого газа ребер жесткости к полотнищу 10 ребер из стали длиной 2 метра. Шов таврового соединения без скоса кромок, односторонний, диаметр электродной проволоки 1,2 мм, катет шва 4 мм. Сварка в нижнем положении. Условия работы удобные. Сварщик совершает свободные перемещения с подающим механизмом, шлангом и держателем. Расстояние перемещений по 2 м на каждое ребро. Задание простое полуавтомат ПШП-9.

Вариант №10

1. Рассчитать норму времени на приварку набора ручной электродуговой сваркой к полотнищу. Размеры узлов набора $15 \times 500 \times 1000$. Количество узлов 3, шов таврового соединения с одной стороны и одним скосом одной кромки длиной 1 м, с другой стороны без скоса кромки, катет шва 8 мм, длиной 1 м. Положение шва нижнее. Сварка в неудобных условиях. Работа простая, сварщик выполняет 2 перемещения через набор в открытых объемах. Расчет выполнить через штучно-калькуляционное время.

2. Вы работаете старшим мастером сборочно-сварочного участка промышленного предприятия по изготовлению металлических конструкций. Ваша задача обеспечить эффективную работу участка.

1. Разработайте план мероприятий по повышению производительности труда в структурном подразделении предприятия по установленной форме.

2. Определите основные факторы и резервы для повышения эффективности деятельности структурного подразделения предприятия и разработайте план их внедрения.

3. Спланируйте организацию рабочего места для выполнения конкретной технологической операции.

4. Разработайте алгоритм расчёта технологического цикла при последовательной форме движения и обработки детали.

5. Рассчитайте математически и постройте графически длительность технологического цикла при последовательной форме движения и обработки детали.

6. Определите основные виды и функции мотивации персонала, а также сформируйте план мотивационных мероприятий для работников структурного подразделения предприятия.

7. Определите основные возможные риски в работе структурного подразделения предприятия и разработайте план их устранения.

8. Определите основные конфликты, которые могут произойти в структурном подразделении предприятия и разработайте план их устранения.

9. Определите главные составляющие, необходимые для организации основного производства в структурном подразделении предприятия и сформируйте алгоритм их внедрения.

10. Определите главные составляющие, необходимые для организации вспомогательного производства в структурном подразделении предприятия и сформируйте алгоритм их внедрения.

Ниже приведены приложения, представляющие собой формы таблиц, которые заполняют студенты при ответе на вопросы задания.

Приложение 1

Критерии, принципы и мероприятия по улучшению организации труда на сборочно-сварочном участке

| № п.п. | Критерий или показатель производительности труда | Составляющие процессов организации труда | Мероприятие по повышению производительности труда | Сроки выполнения | Ответственное лицо |
|--------|--|--|---|------------------|--------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Приложение 2

Виды, основные функции и критерии мотивации персонала сборочно-сварочного участка

| № п.п. | Вид мотивации персонала структурного подразделения | Основные функции мотивации персонала структурного подразделения | Критерии, формирующие план мотивационных мероприятий |
|--------|--|---|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Приложение 3

Мероприятия по мотивации персонала сварочно-сборочного участка

| № п.п. | Мероприятие по мотивации персонала участка | Сроки выполнения | Ответственное лицо |
|--------|--|------------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Приложение 4

Система планово-предупредительного ремонта оборудования и оснастки на сборочно-сварочном участке

| Виды работ | Содержание работ | Сроки работ | Ответственные |
|------------|------------------|-------------|---------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Приложение 5

Затраты на основной материал

| № п.п. | Наименование основного материала | Марка материала | Единицы измерения | Количество | Стоимость единицы измерения | Цена на основной материал |
|--------|----------------------------------|-----------------|-------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Приложение 6

Затраты на сварочные материалы

| № п.п. | Наименование сварочного материала | Марка материала | Единицы измерения | Количество | Стоимость единицы измерения | Цена на основной материал |
|--------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |