

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум»

Утверждаю:

Директор КГБОУ СПО КАТТТ


Ю.И. Князев

Согласовано:

Начальник Бюро Инженерного центра

ПАО «Амурский судостроительный завод»


С.А. Баландина

« 13 » 2016 г.

« 23 » 2016 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

22.02.06 Сварочное производство

вид подготовки - базовая
форма подготовки - очная

Комсомольск-на-Амуре 2016 г.

Авторы:

Преподаватель профессиональных дисциплин высшей квалификационной категории КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» Дреева Нина Ивановна

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

Преподаватель профессиональных дисциплин КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» Дьяченко Екатерина Георгиевна

Преподаватель общепрофессиональных дисциплин высшей квалификационной категории КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» Куренкова Вероника Васильевна

Преподаватель общепрофессиональных дисциплин первой квалификационной категории КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре п авиационно-технический техникум» Костина Татьяна Викторовна

Заместитель директора по УР КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» Волынкина Елена Борисовна

Правообладатель программы: КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум»

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев (147 недель, 4086 часов при очной форме подготовки.

Квалификация выпускника **51. Техник.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.

1.1. Основная образовательная программа по специальности 22.02.06 **Сварочное производство** (базовый уровень подготовки), реализуемая КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум».

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ППССЗ по специальности 22.02.06 **Сварочное производство** (базовый уровень подготовки).

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы среднего профессионального образования 22.02.06 **Сварочное производство**.

1.4 Требования к абитуриенту.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ППССЗ по специальности 22.02.06 **Сварочное производство** (базовый уровень подготовки).

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

3. Компетенция выпускника ОПОП ППССЗ по специальности 22.02.06 **Сварочное производство** (базовый уровень подготовки), формируемые в результате освоения данной ППССЗ.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации выпускника ОПОП ППССЗ по специальности 22.02.06 **Сварочное производство** (базовый уровень подготовки).

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки специальности.

5. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы ОПОП ППССЗ по специальности 22.02.06 **Сварочное производство**.

Общие положения

1.1. Основная образовательная программа программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **22.02.06 «Сварочное производство»**, реализуемая КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную средним учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

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

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ППССЗ по специальности

Нормативную правовую базу разработки ОПОП по специальности **22.02.06 «Сварочное производство»**, составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 360 от 21 апреля 2014 г. , зарегистрирован Минюстом Российской Федерации № 32877 от 21 июня 2014 г..

- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образо-

вания на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ НПО/СПО»;
- Положение об учебной и производственной практике студентов;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 января 2014 г. № 31 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего

профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

• Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего професси-

онального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. No 968"».

- Письмо Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. No 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17 февраля 2014 г. No 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена».

- Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. No 06-259.

- Устав

- Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану

- Положение о порядке организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

- Положение об организации самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся факультета среднего профессионального образования;

- Положение об учебно-методических комплексах учебных дисциплин и профессиональных модулей основных образовательных программ среднего профессионального образования;

- Положение о фондах оценочных средств;

- Положение о курсовых проектах и работах;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;

- Профессиональные стандарты:

Сварщик (Пр. №701н от 28.11.2013, рег. № 14 18.04.2014);

Контролер сварочных работ (Пр. N 908н от 01.12.2015г., рег.№657)

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

Срок освоения ОПОП ШССЗ по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

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

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

Нормативный срок освоения ОПОП ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

4. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;

- аттестат об основном общем образовании;

- диплом о профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;

- документ об образовании более высокого уровня.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника являются:

технологические процессы сварочного производства;
сварочное оборудование и основные сварочные материалы;
техническая, технологическая и нормативная документация;
первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

2.3.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

2.3.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

2.3.3. Контроль качества сварочных работ.

2.3.4. Организация и планирование сварочного производства.

2.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – электросварщик ручной сварки.

3. Компетенции выпускника ОПОП ПСССЗ по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», формируемые в результате освоения данной ОПОП.

3.1 Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2 Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

3.2.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

3.2.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

3.2.3. Контроль качества сварочных работ.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

3.2.4. Организация и планирование сварочного производства.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

3.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - электросварщик ручной сварки.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»:

4.1. Календарный учебный график.

4.2. Учебный план.

5. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы 22.02.06 «Сварочное производство».

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой о государственной (итоговой) аттестации выпускников

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее шести месяцев до начала ГИА.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной

деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций..

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

Перечень кабинетов, лабораторий

№	№ кабинета, лаборатории	Наименование
		Кабинеты
1	118,210	Гуманитарных и социально – экономических дисциплин
2	217,212,204,219	Иностранного языка
3	105,104,106	Математики
4	315,313,324	Информатики и информационных технологий
5	130,132	Инженерной графики
6	118	Экономики отрасли и менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности
7	133,002, 102	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, экологических основ природопользования
8	214	Расчета и проектирования сварных соединений
9.	214	Технологии электрической сварки плавлением
10.	002	Метрологии, стандартизации и сертификации
		Лаборатории
1	131	Технической механики
2	001	Материаловедения
3	305	Электротехники и электроники
4	УПМ	Испытания материалов и контроля качества сварных соединений.
		Полигоны
1	УПМ	Сварочный полигон
		Мастерские
1	УПМ	Слесарная
2	УПМ	Сварочная
		Спортивный комплекс
1		Спортивный зал
2		Стадион
3		Стрелковый тир
4		Тренажерный зал
		Залы
1		Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2		Актовый зал

Утверждаю

Директор

Князев Ю.И.

24.08.2015



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы

КГБ ПОУ "Комсомольский-на-Амуре авиационно -технический техникум"

наименование образовательного учреждения (организации)

среднего профессионального образования

220206

код

Сварочное производство

наименование специальности

по программе базовой подготовки

на базе

основного общего образования

квалификация:

Техник

форма обучения

Очная

Нормативный срок освоения ОПОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2015

профиль получаемого профессионального образования

Технический

при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 21.04.2014

№ 360

Пояснительная записка к учебному плану.

1. Настоящий учебный план краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Комсомольский-на-Амуре авиационно-технический техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования, 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 360 от 21 апреля 2014 г, зарегистрирован Минюстом Российской Федерации № 32877 от 21 июня 2014 г.. Занятия начинаются с 01 сентября. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство по очной форме обучения 147 недель, в том числе:

- теоретическое обучение 84 недели;
- учебная практика - 9 недель;
- производственная практика (практика по профилю специальности) – 15 недель;
- преддипломная практика - 4 недели;
- подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели;
- каникулы – 23 недели;
- промежуточная аттестация – 5 недель.

Для групп студентов принятые на базе основного общего образования нормативный срок обучения увеличен на 1 год: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

Для юношей 3 курса в период каникул предусмотрены военные сборы - 1 неделя.

Продолжительность учебной недели - шесть дней, продолжительность занятий - 1 час 30 минут с разбивкой на 45 минут с 5 минутным перерывом.

На заочном отделении объем обязательной аудиторной нагрузки составляет 160 ч. в год.

2. На каждый год обучения предусмотрено по 100 часов консультаций по всем образовательным циклам, т.е. ежегодно на одну учебную группу - 100 часов. Распределение часов консультаций выполняется пропорционально количеству аудиторных часов по циклам, дисциплинам и модулям, но не менее 2 часов на дисциплину в семестр. Консультации к экзамену проводятся из расчета 2 часа на группу. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные. Консультации (руководство дипломным проектированием) из расчета 2 часа в неделю на одного студента.

3. В образовательном учреждении применяется комплексная система текущей и промежуточной аттестации студентов и форм контроля:

- входной контроль проводится для выявления уровня знаний и умений студентов первого года обучения по общеобразовательным дисциплинам в форме тестирования;

- промежуточный контроль, проводится для выявления уровня подготовки обучаемых на предшествующих курсам, тестирование проводится по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям в 3 - 7 семестрах;

- текущая и промежуточная аттестация по дисциплинам, отдельным элементам программы профессионального модуля, междисциплинарным курсам профессионального цикла осуществляется в соответствии с разделом 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) рабочих программ дисциплин и модулей;

- рейтинговая и накопительная система оценивания, учитываются результаты текущих форм контроля по каждому из МДК;

- комбинированный экзамен или дифференцированный зачет по всем МДК в составе модуля;
- дифференцированный зачет - форма аттестации по учебной и/или производственной практике.
- предусмотрены следующие формы контроля:
 - «зачет», «дифференцированный зачет», «экзамен», «комбинированный экзамен», «комплексный экзамен».
 - и система оценок: «зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

4. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ОПОП) является экзамен (квалификационный), по его итогам выпускнику присваивается определенная квалификация. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». В зачетной книжке запись будет иметь вид: «ВПД освоен с оценкой» или «ВПД не освоен».

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в соответствии с графиком учебного процесса два раза в год.

5. Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков) проводится на базе образовательного учреждения – в учебно-производственных мастерских, производственная практика (по профилю специальности) проводится на базе предприятий ПАО «Амурский судостроительный завод», ОАО «Амурметалл» и другие.

6. Преддипломная практика проводится на базах предприятий ПАО «Амурский судостроительный завод», ОАО «Амурметалл» и другие в соответствии с утвержденной тематикой дипломного проектирования и в соответствии с графиком учебного процесса. Тематика дипломного проектирования согласовывается и утверждается с работодателями ежегодно. Время, отведенное на преддипломную практику, составляет 4 недели. Результатом преддипломной практики является подготовка материалов дипломного проектирования: исходные данные по проектированию, нормативы, статистика, технические и экономические показатели, необходимые для выполнения расчетов дипломного проекта и содержательная часть дипломного проекта.

7. Государственная итоговая аттестация (защита дипломного проекта) проводится по основной образовательной программе базовой подготовки в период с 11.06 по 23.06. Дипломный проект (работа) рецензируется и представляется на бумажном носителе в соответствии с требованиями, предъявляемыми к дипломным проектам (работам).

8. Вариативная часть ОПОП в объеме 1350 часов в том числе 900 часов аудиторной нагрузки распределена следующим образом:

ЕН. 04	Экологические основы природопользования	46
ОГСЭ 04	Физическая культура	84
ОГСЭ 06	Русский язык и культура речи	48
ОГСЭ 05.	Основы социологии и политологии	48
ОГСЭ 07	Основы права	48
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	45
ОП.03	Основы экономики организации	30
ОП.06	Инженерная графика	93
ОП.07	Техническая механика	87
ОП.08	Материаловедение	20
ОП.09	Электротехника и электроника	38

МДК.01.01.	Технология сварочных работ Тема «автоматическая сварка под слоем флюса в условиях ОАО «АСЗ»	122
МДК.01.03.	Газопламенная обработка Тема «Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами, в условиях ОАО «АСЗ»	108
МДК.01.04.	Контактная сварка	120
МДК.02.01.	Основы расчета и проектирования сварных конструкций Тема «Технологии сварочных работ в условиях ОАО «АСЗ»	190
МДК 04.01.	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке. Тема «Методика расчета технико-экономических показателей работы предприятия ПАО «АСЗ», нормирование сварочных работ в условиях ОАО «АСЗ»	30
05.01	Выполнение работ по профессии «Электросварщик ручной сварки»	195
	ИТОГО	1350