

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	
Дисциплина	Краткое описание
1 курс	
ОГСЭ.01 История	<p>ОГСЭ.01 История.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.01 История является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №2 от 10.01.2018 г.)</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.01 История входит в ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.01. «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.</p> <p>Цели освоения учебной дисциплины ОГСЭ.02.История: расширение и углубление знаний об основных этапах и содержании истории. Курс учебной дисциплины призван способствовать формированию гражданской ответственности, патриотического самосознания, гордости за свое Отечество.</p>
ОГСЭ.04 Физическая культура	<p>ОГСЭ.05 Физическая культура.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.).</p> <p>Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.</p>
ОП.01 Инженерная графика	<p>уметь:</p> <p>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</p> <p>знать:</p> <p>основные правила построения чертежей и схем;</p> <p>способы графического представления пространственных образов</p>
ОП.02 Техническая механика	<p>уметь:</p> <p>производить расчеты механических передач и</p>

	<p>простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах; знать: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>
ОП.04 Основы геодезии	<p>Геодезические вертикальные и горизонтальные замеры, разбивка строительных площадок, нивелирование участка местности с измерением превышения рельефа.</p>
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	<p>Подготовить обучающегося к виду профессиональной деятельности «Участие в проектировании зданий и сооружений» через освоение соответствующих профессиональных компетенций: ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями; ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций; ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования; ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>
УП.01.01 Учебная практика	<p>Практическая работа на геодезических приборах (теодолит, нивелир, мерная рулетка, компас). Разбивка строительных площадок геодезическими приборами, нивелирование участка местности, составление плана местности и строительных площадок.</p>
ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочих: 12680 Каменщик	<p>. При современном уровне развития строительного производства нельзя стать хорошим строителем без систематического повышения квалификации, без знания передовой технологии и организации работ. Поэтому огромное значение имеет рост профессионального мастерства рабочих. Каждый из них должен хорошо изучить, освоить и в практической деятельности применять прогрессивные методы труда, искать пути повышения его производительности, снижения стоимости строительства. От того, насколько глубоко знает каждый рабочий, специалист технологию и правила строительного производства, насколько им освоены прогрессивные приемы работы и</p>

	<p>методы организации труда, зависит не только уровень производительности труда на строительных площадках, но и эффективность использования материальных ресурсов и средств механизации.</p> <p>Успешное изучение технологии будет способствовать овладению профессиональными знаниями и повышению квалификации.</p>
УП.05.01 Учебная практика	<p>Каждый из них должен хорошо изучить, освоить и в практической деятельности применять прогрессивные методы труда, искать пути повышения его производительности, снижения стоимости строительства.</p>
ПП.05.01 Производственная практика	<p>Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства</p>
<p>ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочих: 15220 Облицовщик-плиточник</p>	<p>Основная цель учебного комплекса профессионального модуля ПМ06 — ознакомить студентов с последними достижениями в области строительных технологий, дать им глубокие знания, выработать у них современное экономическое мышление, научить высокому профессиональному мастерству, творческому отношению к труду.</p> <p>Учебный комплекс включает в себя не только традиционные отделочные технологии, но и последние достижения в этой области различных строительных фирм и организаций. Особое место отводится облицовке поверхностей гипсокартонными листами, поскольку отделка сухим способом в настоящее время является наиболее популярным и удобным способом отделки и монтажа конструкций внутри помещений.</p> <p>Применение гипсокартонных листов позволяет исключить мокрые процессы, облегчить ручной труд, улучшить качество отделки и культуру производства, уменьшить сроки проведения отделочных работ.</p>
УП.06.01 Учебная практика	<p>При создании данного учебного комплекса использовался не только учебный теоретический материал но и практический опыт профессионалов отделочников обучающих студентов работе с новыми технологиями на производстве</p>
ПП.06.01 Производственная практика	<p>Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства</p>
2 курс	
ОГСЭ.02 Основы философии	<p>Учебная дисциплина “Философия” является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Минобрнауки РФ</p>

	Целью освоения дисциплины Целью преподавания дисциплины является получение студентами знаний об основных категориях и понятиях философии, роли философии в жизни человека и общества.
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Продолжение курса школьной программы по иностранному языку. Термины и разговорная речь по английскому по профилю специальности. Переводы текстов по будущей профессии.
ОГСЭ.04 Физическая культура	ОГСЭ.04 Физическая культура. Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.). Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.
ОГСЭ.05 Психология общения	Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ № 2 от 10.01.2018 г.). Дисциплина «Психология общения» представляет одну из отраслей психологического знания. Процессы, происходящие в сфере управления человеческими ресурсами российских предприятий и организаций, подтверждают необходимость владения будущим специалистом психологией делового и личного общения.
ОП.03 Основы электротехники	Электрические и магнитные цепи; Электротехнические устройства.
ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	Целями освоения дисциплины «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий» являются: ознакомление студентов с основами устройства и расчета систем отопления, вентиляции и кондиционирования, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения; формирование профессионального мировоззрения в области систем теплогазоснабжения и вентиляции и водоснабжения и водоотведения на основе знания об устройстве и функционировании этих систем
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение современных методов информационных технологий в своей профессиональной деятельности. Умение

	работать с компьютерными программами, методы и приемы работы в программных системах.
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	ОП.00 Общепрофессиональный цикл, ОП.09 Безопасность жизнедеятельности. Учебная дисциплина «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности» обязательной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». (Приказ МОН РФ №1547 от 9 декабря 2016 г.). Учебная дисциплина «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	Подготовить обучающегося к виду профессиональной деятельности «Участие в проектировании зданий и сооружений» через освоение соответствующих профессиональных компетенций: ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями; ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций; ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования; ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
УП.01.01 Учебная практика	-Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями. -Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций. - Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования. - Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства
ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	- Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

	<p>-Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>-Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> <p>- Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;</p>
УП.02.01 Учебная практика	<p>-Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.</p> <p>- Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства
3 курс	
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Продолжение курса школьной программы по иностранному языку. Термины и разговорная речь по английскому по профилю специальности. Переводы текстов по будущей профессии.
ОГСЭ.04 Физическая культура	<p>ОГСЭ.04 Физическая культура.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.).</p> <p>Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.</p>
ОГСЭ.06 Основы права	<p>Целями освоения учебной дисциплины ОГСЭ.06.«Основы права» являются: повышение</p> <p>уровня правовой и юридической культуры студентов, развитие их познавательных способностей как необходимого условия любого вида эффективной деятельности, в том числе и профессиональной. Учебная дисциплина ОГСЭ.06. «Основы права» обеспечивает формирование профессиональных и общекультурных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.</p>
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение современных методов информационных технологий в своей профессиональной деятельности. Умение работать с компьютерными программами, методы и приемы работы в программных

<p>ОП.07 Экономика отрасли</p>	<p>системах.</p> <p>ОП.00 Общепрофессиональный цикл ОП.07 Экономика отрасли.</p> <p>Учебная дисциплина “Экономика отрасли” является обязательной частью ОП (общепрофессиональный цикл) образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797).</p> <p>Изучение студентами общих принципов и положений экономики отрасли и на этой основе получения ими специальных знаний по экономике, необходимых для практической деятельности по повышению эффективности производства путем его интенсификации. Вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, которые будут им необходимы в их дальнейшей самостоятельной работе на предприятии, в организации и на фирме в рыночных условиях.</p> <p>Краткое содержание дисциплины:</p> <p>Раздел 1. Место строительной отрасли в экономике страны</p> <p>Тема 1.1. Значение и сущность строительства как важнейшей отрасли народного хозяйства</p> <p>Раздел 2. Организационно-правовые формы предприятия</p> <p>Тема 2.1. Организация –основное звено экономики</p> <p>Тема 2.2. Предпринимательская деятельность организации</p> <p>Раздел 3. Экономические ресурсы организации.</p> <p>Тема 3.1. Основные фонды предприятия</p> <p>Тема 3.2. Оборотные средства предприятий</p> <p>Раздел 4. Организация, нормирование и оплата труда</p> <p>Тема 4.1. Техническое нормирование труда</p> <p>Тема 4.2. Трудовые ресурсы</p> <p>Тема 4.3. Оплата труда</p> <p>Раздел 5 Издержки производства и себестоимость продукции</p> <p>Тема 5.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции</p> <p>Раздел 6 Финансы предприятия (организации)</p> <p>Тема 6.1. Финансовые ресурсы организации</p> <p>Раздел 7. Основы налогообложения организаций</p> <p>Тема 7.1. Общая характеристика налоговой системы</p> <p>Раздел 8. Производственное планирование и</p>
--------------------------------	--

	<p>бизнес –план организации. Тема 8.1.Основы планирования в организации. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации; - использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; - в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; - механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; - содержание основных составляющих общего менеджмента; - требования, предъявляемые к современному менеджеру. <p>Учебная дисциплина «ОП.07 Экономика отрасли» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.11.</p>
<p>ОП.08 Основы предпринимательской деятельности</p>	<p>Учебная дисциплина ОП.08 Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ № 2 от 10.01.2018 г.).</p> <p>Целями освоения учебной дисциплины являются формирование знаний основ предпринимательства в его теоретическом и практическом аспектах, а также умений применять полученные знания при решении учебных и практических задач.</p>
<p>ОП.10 Организация строительных работ в условиях Крайнего Севера</p>	<p>Особенности строительных работ в экстремальных условиях Крайнего Севера, необходимые технологии строительства во время ЧС природного характера на северных широтах по сезонам года</p>
<p>ОП.11 Охрана труда</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных

	<p>воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса, проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; знать: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, нормативные правовые акты по охране труда, организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>
<p>ОП.12 Инновационные технологии в строительстве</p>	<p>Организация строительных работ по современным строительным технологиям. Применение инновационных технологий по различным видам строительного процесса.</p>
<p>ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>Учебный комплекс профессионального модуля ПМ03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений содержит сведения об оперативном планировании, организации, контроле и оценке деятельности структурных подразделений. Кроме того дача информации о составе и требованиях к оформлению, хранению и передаче исполнительной, рабочей и проектно- сметной документации. Подробно рассматриваются вопросы касающиеся прав обязанностей работников, а также меры ответственности за нарушение трудового законодательства. Особое внимание</p>

	уделяется охране труда и оказания первой помощи пострадавшим на производстве, Теоретический материал дан кратко в доступной форме, содержит много иллюстративного материала. таблиц, схем, В учебном комплексе профессионального модуля ПМ03 включены разнотипные практические задания, тестовые задания хорошо закрепляют изученный материал и проверку знаний. Этот курс нужен как студентам обучающимся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, так и специалистам работающим в строительной сфере.
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Для организации эффективной эксплуатации жилищного фонда требуются определенные знания нормативных положений и требований: технических, организационных, экономических, а также конструктивных особенностей, типовых дефектов, повреждений, отказов. Учебный комплекс по профессиональному модулю ПМ03 дает знания, которые накапливаются с опытом практической работы, Учебный комплекс поможет студенту закрепить знания общих и специальных дисциплин, направленных на достижение конечной цели- получение специалистов квалификации, современных и перспективных отвечающим потребностям городского хозяйства. Основными направлениями реконструкции зданий и сооружений являются: преждевременное их предупреждения, выхода из эксплуатации и сноса. Поэтому овладение указанным видом профессиональной деятельности и овладение соответствующими профессиональными компетенциями говорят об уровне их подготовки
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Практическая работа на производственных объектах строительного профиля, выполнение работ под руководством представителей от колледжа и от производства

22.02.06 Сварочное производство	
Дисциплина	Краткое описание
1 курс	
ОГСЭ 02. История	ОГСЭ.02 История. Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №2 от 10.01.2018 г.) Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История входит в ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-

	<p>экономический цикл.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.02. «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.</p> <p>Цели освоения учебной дисциплины ОГСЭ.02.История: расширение и углубление знаний об основных этапах и содержании истории. Курс учебной дисциплины призван способствовать формированию гражданской ответственности, патриотического самосознания, гордости за свое Отечество.</p>
ОСГЭ 03. Иностранный язык	Продолжение курса школьной программы по иностранному языку. Термины и разговорная речь по английскому по профилю специальности. Переводы текстов по будущей профессии.
ОГСЭ 05. Физическая культура	<p>ОГСЭ.05 Физическая культура.</p> <p>Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.).</p> <p>Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.</p>
ЕН 01. Математика	<p>ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.</p> <p>ЕН.01 Математика.</p> <p>Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 10 января 2018 г. №2.</p> <p>Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».</p> <p>Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач</p>

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
 ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
 ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
 ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	*
практические занятия	24
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	*
контрольная работа	*
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы, зачета	2

Изучаются:

Раздел 1. Элементы аналитической геометрии. Векторы.
Уравнения прямых на плоскости. Линии второго порядка.
Раздел 2. Вычисление площадей и объёмов. Площади плоских фигур и поверхностей. Объёмы тел
Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление. Пределы последовательностей и функций. Вычисление и применение производной. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур
Раздел 4. Основы теории вероятностей и статистики
Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей. Основы математической статистики

ЕН 02. Информатика

Применение современных методов

	информационных технологий в своей профессиональной деятельности. Умение работать с компьютерными программами, методы и приемы работы в программных системах.
ЕН 03. Физика	Механика; Молекулярная физика; Основы электродинамики; Колебания и волны; Оптика; Квантовая физика; Эволюция Вселенной.
ЕН 04. Химия	Органическая и неорганическая химия, составы минералов и пород. Химические элементы, таблица Менделеева. Применение химических знаний в своей будущей профессии.
ОП 06. Инженерная графика	уметь: оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; знать: основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов
ОП 07. Техническая механика	уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах; знать: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ОП 08. Материаловедение	уметь: выбирать материалы для изготовления изделий машиностроения; знать: методы оценки основных свойств машиностроительных материалов; физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при различных воздействиях
ОП. 09 Электротехника и электроника	Электрические и магнитные цепи; Электротехнические устройства.
ОП 11. Детали машин	Соединения. Механизмы. Передачи.
ОП 12. Металловедение сварки	выбирать материалы для изготовления изделий машиностроения; знать: методы оценки основных свойств машиностроительных материалов; физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при

	различных воздействиях
ОП 15. Введение в специальность	Вводит студентов в курс выбранной профессии, дает характеристику будущей профессии, досконально дает понятие о ТБ и ОТ
МДК 05.01. Основы электросварочных работ	Основы электросварочных работ Основы электрогазосварочных работ Производственное обучение в учебной мастерской Учебная практика Экзамен квалификационный
МДК 05.03. Производственное обучение в учебной мастерской	Основы электросварочных работ Основы электрогазосварочных работ Производственное обучение в учебной мастерской
2 курс	
ОСГЭ 03. Иностранный язык	Продолжение курса школьной программы по иностранному языку. Термины и разговорная речь по английскому по профилю специальности. Переводы текстов по будущей профессии.
ОГСЭ 04. Русский язык	Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденным Минобрнауки РФ. Курс формирует различные компетенции: языковую, лингвистическую, риторическую и коммуникативную. Эти компетенции являются залогом успешной профессиональной деятельности выпускника.
ОГСЭ 05. Физическая культура	ОГСЭ.05 Физическая культура. Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.). Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.
ОП 01. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение современных методов информационных технологий в своей профессиональной деятельности. Умение работать с компьютерными программами, методы и приемы работы в программных системах.
ОП 02. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Целями освоения учебной дисциплины. «Основы права» являются: повышение уровня правовой и юридической культуры студентов, развитие их познавательных способностей как необходимого условия любого вида эффективной деятельности, в том

	числе и профессиональной. Учебная дисциплина. «Основы права» обеспечивает формирование профессиональных и общекультурных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности сварочное производство
ОП 04. Менеджмент	Изучение студентами общих принципов и положений экономики отрасли и на этой основе получения ими специальных знаний по экономике, необходимых для практической деятельности по повышению эффективности производства путем его интенсификации. Вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, которые будут им необходимы в их дальнейшей самостоятельной работе на предприятии, в организации и на фирме в рыночных условиях
ОП 16. Безопасность жизнедеятельности	ОП.00 Общепрофессиональный цикл, ОП.16 Безопасность жизнедеятельности. Учебная дисциплина «ОП.16 Безопасность жизнедеятельности» обязательной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». (Приказ МОН РФ №1547 от 9 декабря 2016 г.). Учебная дисциплина «ОП.16 Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07
МДК 01.01. Технология сварочных работ	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций Методы профилактики и устранения дефектов сварных соединений Диагностика сварных конструкций Производственная практика
МДК 02.01. Основы расчета и проектирования сварных конструкций	Основы расчета и проектирования сварных конструкций Производственная практика
МДК 03.03. Диагностика сварных конструкций	Диагностика сварных конструкций
МДК 06.01 Монтажно-сварочные работы в строительстве при низких температурах	Основы расчета и проектирования сварных конструкций Производственная практика
МДК 06.02. Технология сварки при санитарно-технических работах	Основы расчета и проектирования сварных конструкций Производственная практика
МДК 06.03. Технология сварки при строительстве и эксплуатации газо- и нефтепроводов	Монтажно-сварочные работы в строительстве при низких температурах Технология сварки при санитарно-технических работах Технология сварки при строительстве и эксплуатации газо- и нефтепроводов Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах

	Производственная практика Экзамен квалификационный
3 курс	
ОГСЭ 01. Основы философии	Учебная дисциплина “Философия” является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденным Минобрнауки РФ Целью преподавания дисциплины является получение студентами знаний о современной экономической, социальной, политической, культурной ситуации в России и мире.
ОСГЭ 03. Иностранный язык	Продолжение курса школьной программы по иностранному языку. Термины и разговорная речь по английскому по профилю специальности. Переводы текстов по будущей профессии.
ОГСЭ 05. Физическая культура	ОГСЭ.05 Физическая культура. Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Минобрнауки РФ (Приказ МОН РФ №1547 от 09.12.2016 г.). Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08.
ОП 03. Основы экономики организации	Целями освоения дисциплины «Основы экономики организации» являются: изучение студентами общих принципов и положений основ экономики организации и на этой основе получения ими специальных знаний по экономике, необходимых для практической деятельности по повышению эффективности производства путем его интенсификации. Вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, которые будут им необходимы в их дальнейшей самостоятельной работе в организации и на фирме в рыночных условиях. Краткое содержание дисциплины: Раздел 1. Организация в рыночной экономике страны Тема 1.1. Введение. Организация в рыночной экономике страны Раздел 2. Организационно-правовые формы организации Тема 2.1. Организация – основное звено экономики Тема 2.3. Организационно- правовые формы Тема 2.4. Предпринимательская деятельность организации Раздел 3. Экономические ресурсы организации Тема 3.1. Основные фонды организации

Тема 3.2. Оборотные средства организации
Раздел 4 Организация, нормирование и оплата труда
Тема 4.1. Техническое нормирование труда.
Тема 4.2. Трудовые ресурсы
Тема 4.3. Государственная система регулирования оплаты труда. Формы и системы оплаты труда
Раздел 5. Издержки производства и себестоимость продукции
Тема 5.1. Классификация и калькулирование затрат
Раздел 6. Финансы организации
Тема 6.1. Финансовые ресурсы организации
Раздел 7. Основы маркетинга
Тема 7.1. Строительная продукция в системе маркетинга
Раздел 8. Производственное планирование и бизнес –план организации.
Тема 8.1. Основы планирования в организации. Методика составления бизнес-плана.
В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
Знать:

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

Уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес- план;
- владеть методами сбора, обработки и анализа внешней и внутренней информации.

	<p>Должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК.03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p> <p>ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОП 05. Охрана труда</p>	<p>уметь:</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>использовать экипировку и противопожарную технику;</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса, проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;</p> <p>знать:</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, нормативные правовые акты по охране труда, организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной</p>

	<p>защиты;</p> <p>правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>
<p>ОП 10. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>уметь:</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>знать:</p> <p>документацию систем качества;</p> <p>единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>основы повышения качества продукции</p>
<p>ОП 13. Основы предпринимательства</p>	<p>Учебная дисциплина ОП.13.ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденным Минобрнауки РФ.</p> <p>Целями освоения учебной дисциплины являются формирование знаний основ предпринимательства в его теоретическом и практическом аспектах, а также умений применять полученные знания при решении учебных и практических задач.</p>
<p>ОП 14. Технологические процессы в машиностроении</p>	<p>уметь:</p> <p>использовать основные принципы, методы технологии машиностроения при организации и ведении технологических процессов по специальности;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления развития технологии</p>

	машиностроения
МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов	Основы проектирования технологических процессов Проектирование сборочно-сварочной оснастки Экзамен квалификационный
МДК 03.01. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций Методы профилактики и устранения дефектов сварных соединений Производственная практика Экзамен квалификационный
МДК 04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства Производственная практика Экзамен квалификационный