

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия  
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.05 Информатика**

общеобразовательного цикла  
основной образовательной программы

08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ

Абакан, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 4  |
| ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ   | 9  |
| СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 11 |
| УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 17 |
| КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  | 20 |
| Приложение 1   | 22 |
| Примерная тематика индивидуальных проектов   |    |
| Приложение 2   | 23 |
| Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО  |    |
| Приложение 3   |    |
| Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО | 27 |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины ОУД.05 Информатика разработана на основе:  
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);  
федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО);  
федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ;  
примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 Информатика по техническому профилю (для профессиональных образовательных организаций);  
учебного плана по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ;  
рабочей программы воспитания по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ;

Программа учебной дисциплины ОУД.05 Информатика разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по дисциплине ОУД.05 Информатика разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;

интеграции и преемственности содержания по дисциплине ОУД.05 Информатика и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.05 Информатика изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение дисциплины ОУД.05 Информатика по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ отводится **108 часов** в соответствии с учебным планом по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными и практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках дисциплины ОУД.05 Информатика.

Контроль качества освоения дисциплины ОУД.05 Информатика проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета** по итогам изучения дисциплины.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Реализация программы учебной дисциплины ОУД.05 Информатика в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРб/у);

подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

### **1.3. Общая характеристика учебной дисциплины**

Дисциплина ОУД.05 Информатика является частью обязательной предметной области «Информатика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования.

Дисциплина ОУД.05 Информатика имеет межпредметную связь с дисциплинами общеобразовательного и профессионального цикла:

ОУД. 03 Математика

ОУД. 06 Физика

ОП.01 Основы строительного производства

ОП.02 Строительная графика

а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла и профессиональными модулями (далее – ПМ): ПМ.01 Выполнение столярных работ.

Дисциплина ОУД.05 Информатика изучается на базовом уровне.

Содержание ОУД.05 Информатика направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО. Реализация содержания ОД в пределах освоения ООП СПО обеспечивается соблюдением принципа преемственности по отношению к содержанию и результатам освоения основного общего образования, однако в то же время обладает самостоятельностью, цельностью, спецификой подходов к изучению

Дисциплина ОУД.05 Информатика имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Ключевые компетенции профессионала» в части развития математической, финансовой, читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание дисциплины направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по дисциплине входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебной дисциплине ОУД.05 Информатика особое внимание уделяется изучению практикоориентированного учебного материала, способствующего формированию у обучающихся общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

В программе по дисциплине ОУД.05 Информатика, реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах: программное обеспечение ЭВМ, прикладные программные средства (текстовый процессор MS Word, электронные таблицы MS Excel, СУБД Microsoft Access, Компас - 3D), компьютерные сети и защита информации, телекоммуникационные технологии).

#### 1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины ОУД.05 Информатика обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПР б/у):

| Коды результатов                  | Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:  |
|-----------------------------------|---|
| <b>Личностные результаты (ЛР)</b> |   |
| ЛР 01                             | <b>гражданского воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;</li><li>• готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;</li></ul>  |
| ЛР 02                             | <b>патриотического воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;</li></ul>   |
| ЛР 03                             | <b>духовно-нравственного воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li><li>• способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;</li></ul>   |
| ЛР 04                             | <b>эстетического воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;</li><li>• способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;</li></ul>  |
| ЛР 05                             | <b>физического воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;</li></ul>   |
| ЛР 06                             | <b>трудового воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li><li>• интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li><li>• готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</li></ul> |
| ЛР 07                             | <b>экологического воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;</li></ul>  |

| <b>Коды результатов</b>   | <b>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:</b>  |
|---|--|
| ЛР 08   | <p><b>ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;</li> <li>• осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, совершенствование эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>Метапредметные результаты (МР)</b></p> <p>В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.</p> |  |
| <b>Познавательные универсальные учебные действия</b>  |  |
| МР 01   | <p><b>1) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;</li> <li>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul>   |
| МР 02   | <p><b>2) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических</li> </ul>  |

| <b>Коды результатов</b>                               | <b>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:</b>   |
|---|---|
|   | <p>задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;</p> <p>осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.</p> |
| MP 03   | <p><b>3) работа с информацией:</b></p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>  |
| <b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b> |   |
| MP 04   | <p><b>1) общение:</b></p> <p>осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;</p> <p>владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;</p> <p>развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.</p>   |
| MP 05   | <b>2) совместная деятельность:</b>  |



| <b>Коды результатов</b>                            | <b>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:</b>  |
|--|--|
|  | <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> |
| <b>Регулятивные универсальные учебные действия</b> |  |
| MP 06  | <p><b>1) самоорганизация:</b></p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>давать оценку новым ситуациям;</p> <p>расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>оценивать приобретённый опыт;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</p>  |
| MP 07  | <p><b>2) самоконтроль:</b></p> <p>давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.</p>  |
| MP 08  | <p><b>3) принятия себя и других:</b></p> <p>принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать своё право и право других на ошибку;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека, совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающего сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль,</p>  |

| <b>Коды результатов</b>                       | <b>Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:</b>   |
|---|---|
|   | <p>умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p> |
| <b>Предметные результаты базовый (ПР б/у)</b> |   |
| ПРб/у 01                                      | <p>владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;</p>   |
| ПРб/у 02                                      | <p>владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</p>  |
| ПРб/у 03                                      | <p>умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</p>   |
| ПРб/у 04                                      | <p>понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;</p>   |
| ПРб/у 05                                      | <p>владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p>  |
| ПРб/у 06                                      | <p>соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;</p>   |
| ПРб/у 07                                      | <p>понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p>  |
| ПРб/у 08                                      | <p>умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);</p>  |
| ПРб/у 09                                      | <p>владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;</p>  |
| ПРб/у 010                                     | <p>умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p>   |
| ПРб/у 11                                      | <p>наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>   |
| ПРб/у 12                                      | <p>понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</p>  |
| ПРб/у 13                                      | <p>владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять</p>   |

| Коды результатов | Планируемые результаты освоения учебной дисциплины включают:  |
|------------------|---|
|                  | кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;  |
| ПРБ/у 14         | умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);                            |
| ПРБ/у 15         | умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; |
| ПРБ/у 016        | умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);  |
| ПРБ/у 17         | умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;  |
| ПРБ/у 18         | умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.   |

В процессе освоения дисциплины ОУД.05 Информатика у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

| <b>Виды универсальных учебных действий<br/>ФГОС СОО</b>   | <b>Коды ОК</b> | <b>Наименование ОК<br/>(в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий)</b>   |
|---|----------------|---|
| Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)                                | ОК 01<br>ОК 02 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;  |
| Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач) | ОК 04<br>ОК 05 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;<br>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;   |
| Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)                     | ОК 03<br>ОК 09 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;<br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебной дисциплины ОУД.05 Информатика закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

| <b>Коды ПК</b>          | <b>Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ)</b>  |
|-------------------------|--|
| <b>Наименование ВПД</b> |  |
| ПК 1.4.                 | Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиями к качеству. |

## 2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>  | <b>108</b>           |
| <b>Основное содержание</b>                                 |                      |
| в т. ч.:   |                      |
| теоретическое обучение                                     |                      |
| лабораторные/практические занятия                          | 78                   |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>          |                      |
| в т. ч.:   |                      |
| теоретическое обучение                                     | 34                   |
| лабораторные/практические занятия                          |                      |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> | <b>2</b>             |

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах   | Код образовательного результата ФГОС СОО         | Код образовательного результата ФГОС СПО | Направления воспитательной работы |
|---|---|---|--|--|-----------------------------------|
| <b>Раздел 1.</b>  | <b>Цифровая грамотность</b>   | <b>13</b>   |  |  |                                   |
| Тема 1.1<br>Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система | Содержание учебного материала   | 6   | ЛР 01,05,06,08<br>МР 01,03<br>ПР б/у 05,12       | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 1 Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера  | 1   |  |  |                                   |
|   | 2 Тенденции развития компьютерных технологий<br>Программное обеспечение компьютера  | 2   |  |  |                                   |
|   | 3 Операции с файлами и папками<br>Работа с прикладным программным обеспечением  | 2   |  |  |                                   |
|   | 4 Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения  | 1   |  |  |                                   |
|   | Лабораторные занятия  | -   |  |  |                                   |
|   | Практические занятия  | -   |  |  |                                   |
|   | Контрольные работы  | -   |  |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | -   |  |  |                                   |
| Тема 1.2<br>Сетевые информационные технологии                                 | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>4</b>  |  |  |                                   |
| 1   | Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён<br>Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных | 2   | ЛР 01,05,06,08<br>МР 01,02,03<br>ПР б/у 02,06,12 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 2   | Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета<br>Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации<br>Государственные электронные сервисы и услуги.<br>Открытые образовательные ресурсы |  |  |                                   |

| Наименование разделов и тем                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Код образовательного результата ФГОС СОО      | Код образовательного результата ФГОС СПО | Направления воспитательной работы |
|---|---|---------------|---|--|-----------------------------------|
|   | Лабораторные занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Практические занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Контрольные работы  | -             |   |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | -             |   |  |                                   |
| Тема 1.3<br>Основы социальной информатики         | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>3</b>      |   |  |                                   |
|   | 1 Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность<br>Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним | 2             | ЛР 01,05,06,08<br>МР 01,02,03<br>ПР б/у 06,12 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 2 Организация личного архива информации.<br>Информационные технологии и профессиональная деятельность   | 1             |   |  |                                   |
|   | Лабораторные занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Практические занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Контрольные работы  | -             |   |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | -             |   |  |                                   |
| <b>Раздел 2.</b>                                  | <b>Теоретические основы информатики</b>   | <b>26</b>     |   |  |                                   |
| Тема 2.1.<br>Информация и информационные процессы | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>4</b>      | ЛР 01-08                                      | ОК 01                                    | ЛР 1 - ЛР 12                      |
|   | 1 Двоичное кодирование<br>Подходы к измерению информации  | 2             | МР 01-08<br>ПР б/у 01,03                      | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09                  | ЛР 13 - ЛР 17                     |
|   | 2 Информационные процессы. Передача и хранение информации<br>Обработка информации. Системы, компоненты систем и их взаимодействие   | 2             |   |  |                                   |
|   | Лабораторные занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Практические занятия  | -             |   |  |                                   |
|   | Контрольные работы  | -             |   |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся  | -             |   |  |                                   |
| Тема 2.2.<br>Представление информации в           | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>8</b>      |   |  |                                   |
|   | 1 Системы счисления<br>Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы  | 2             | ЛР 01-08<br>МР 01-08                          | ОК 01<br>ОК 02                           | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах  | Код образовательного результата ФГОС СОО | Код образовательного результата ФГОС СПО | Направления воспитательной работы |                               |
|-------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------|-------------------------------|
| компьютере                          |  |  | ПР 6/y 09                                | ОК 03<br>ОК 09                           |                                   |                               |
|                                     | 2  | счисления в десятичную и обратно<br>Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления<br>Арифметические операции в позиционных системах счисления |  |  |                                   | 2                             |
|                                     | 3  | Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера<br>Кодирование текстов  |  |  |                                   | 2                             |
|                                     | 4  | Кодирование изображений<br>Кодирование звука   |  |  |                                   | 2                             |
|                                     |  | Лабораторные занятия   |  |  |                                   | -                             |
|                                     |  | Контрольные работы   |  |  |                                   | -                             |
|                                     |  | Самостоятельная работа обучающихся   |  |  |                                   | -                             |
| Тема 2.3<br>Элементы алгебры логики | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |  |  |  |                                   |                               |
|                                     | 1  | Высказывания. Логические операции<br>Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений   | 2  | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР 6/y 09        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09  | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17 |
|                                     | 2  | Логические операции и операции над множествами<br>Законы алгебры логики<br>Логические элементы компьютера  | 2  |  |                                   |                               |
|                                     | 3  | Решение простейших логических уравнений<br>Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности                                 | 2  |  |                                   |                               |
|                                     |  | Лабораторные занятия   | -  |  |                                   |                               |
|                                     |  | Практические занятия   | -  |  |                                   |                               |
|                                     |  | Контрольные работы   | 1  |  |                                   |                               |
|                                     | 4  | Контрольная работа №1 по теме "Теоретические основы информатики"   |  |  |                                   |                               |
|                                     |  | Самостоятельная работа обучающихся   |  |  |                                   |                               |
| <b>Итого за первый семестр</b>      |  | <b>32</b>  |  |  |                                   |                               |
| Тема 2.4                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                       | <b>4</b>   |  |  |                                   |                               |



| Наименование разделов и тем                        | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |  | Объем в часах | Код образовательного результата ФГОС СОО | Код образовательного результата ФГОС СПО   | Направления воспитательной работы       |
|--|--|--|---------------|--|--|---|
| Информационное моделирование                       | 1  | Модели и моделирование. Представление результатов моделирования<br>Графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов             | 2             | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 17,13     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09<br>ПК 1.4 | ЛР 01-08<br>МР 01-07<br>ПР б/у 04,08,09 |
|  | 2  | Деревья. Дискретные игры двух игроков с полной информацией<br>Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира | 2             |  |  |   |
|  | Лабораторные занятия   |  |               |  |  |   |
|  | Практические занятия   |  |               |  |  |   |
|  | Контрольные работы   |  |               |  |  |   |
|  | Самостоятельная работа обучающихся   |  |               |  |  |   |
| <b>Раздел 3.</b>                                   | <b>Алгоритмы и программирование</b>  |  | <b>14</b>     |  |  |   |
| Тема 3.1.<br>Алгоритмы и элементы программирования |  | Содержание учебного материала  |               | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 14,15     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09           | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17           |
|  | 1  | Анализ алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере   | 2             |  |  |   |
|  | 2  | Язык программирования. Основные конструкции языка программирования. Типы данных  | 2             |  |  |   |
|  | 3  | Ветвления. Составные условия<br>Циклы с условием. Циклы по переменной  | 2             |  |  |   |
|  | 4  | Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач   | 2             |  |  |   |
|  | 5  | Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора  | 2             |  |  |   |
|  | 6  | Обработка символьных данных<br>Табличные величины (массивы)  | 2             |  |  |   |
|  | 7  | Сортировка одномерного массива<br>Подпрограммы   | 2             |  |  |   |
|  | Лабораторные занятия   |  | -             |  |  |   |
|  | Практические занятия   |  | -             |  |  |   |
| Контрольные работы                                 |  |  |               |  |  |   |
| Самостоятельная работа обучающихся                 |  | -  |               |  |  |   |

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Код образовательного результата ФГОС СОО | Код образовательного результата ФГОС СПО | Направления воспитательной работы |
|--|---|---------------|--|--|-----------------------------------|
| <b>Раздел 4.</b>   | <b>Информационные технологии</b>  | <b>18</b>     |  |  |                                   |
| Тема 4.1<br>Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>8</b>      | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 01,10     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|  | 1   Текстовый процессор и его базовые возможности<br>Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата. Предназначение программы MS Word. Окно текстового процессора MS Word. | 2             |  |  |                                   |
|  | 2   Растровая графика<br>Векторная графика  | 2             |  |  |                                   |
|  | 3   Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации  | 2             |  |  |                                   |
|  | 4   Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей   | 2             |  |  |                                   |
|  | Лабораторные занятия  | -             |  |  |                                   |
|  | Практические занятия  | -             |  |  |                                   |
|  | Контрольные работы  | -             |  |  |                                   |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  | -             |  |  |                                   |
| Тема 4.2<br>Электронные таблицы  | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>6</b>      | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 16        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|  | 1   Анализ данных. Основные задачи анализа данных<br>Последовательность решения задач анализа данных  | 2             |  |  |                                   |
|  | 2   Анализ данных с помощью электронных таблиц<br>Компьютерно-математические модели   | 2             |  |  |                                   |
|  | 3   Работа с готовой компьютерной моделью<br>Численное решение уравнений с помощью подбора параметра  | 2             |  |  |                                   |
|  | Лабораторные занятия  | -             |  |  |                                   |
|  | Практические занятия  | -             |  |  |                                   |
|  | Контрольные работы  | -             |  |  |                                   |
|  | Самостоятельная работа обучающихся  | -             |  |  |                                   |
|  | Контрольные работы  | 2             |  |  |                                   |
| Контрольная работа по теме "Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации" |   |               |  |  |                                   |

| Наименование разделов и тем                           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |   | Объем в часах | Код образовательного результата ФГОС СОО | Код образовательного результата ФГОС СПО   | Направления воспитательной работы |
|---|--|---|---------------|--|--|-----------------------------------|
| <b>Итого за второй семестр</b>                        |  |   | <b>32</b>     |  |  |                                   |
| <b>Итого за первый курс</b>                           |  |   | <b>64</b>     |  |  |                                   |
| Тема 4.3<br>Базы данных                               | Содержание учебного материала  |   | <b>4</b>      | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 03,16     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09           | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 1  | Табличные (реляционные) базы данных<br>Работа с готовой базой данных  | 2             |  |  |                                   |
|   | 2  | Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. | 2             |  |  |                                   |
|   | Лабораторные занятия   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Практические занятия   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Контрольные работы   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся   |   | -             |  |  |                                   |
| Тема 4.4.<br>Средства<br>искусственного<br>интеллекта | Содержание учебного материала  |   | <b>4</b>      | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 18        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 09                    | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 1  | Средства искусственного интеллекта  | 2             |  |  |                                   |
|   | 2  | Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем   | 2             |  |  |                                   |
|   | Лабораторные занятия   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Практические занятия   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Контрольные работы   |   | -             |  |  |                                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся   |   | -             |  |  |                                   |
| <b>Раздел 5.</b>                                      | <b>Информатика в производстве</b>  |   | <b>34</b>     |  |  |                                   |
| Тема 5.1.<br>Графический редактор КОМПАС-3D           | Практические занятия   |   |               |  |  |                                   |
|   | 1  | Практическое занятие №1 Назначение графического редактора КОМПАС-3D. Запуск программы                         | 2             | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 14        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 1.4 | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 2  | Практическое занятие №2 Основные элементы рабочего окна программы КОМПАС- 3D                                  | 2             |  |  |                                   |
|   | 3  | Практическое занятие №3 Выбор формата чертежа и основной надписи  | 2             |  |  |                                   |
|   | 4  | Практическое занятие №4 Построение геометрических примитивов  | 2             |  |  |                                   |
|   | 5  | Практическое занятие №5 Команды ввода   | 2             |  |  |                                   |

| Наименование разделов и тем                       | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся         | Объем в часах | Код образовательного результата ФГОС СОО | Код образовательного результата ФГОС СПО | Направления воспитательной работы |
|---|--|---------------|--|--|-----------------------------------|
|   | многоугольника и прямоугольника  |               |  |  |                                   |
|   | 6 Практическое занятие №6 Изучение системы координат                               | 2             |  |  |                                   |
|   | 7 Практическое занятие №7 Выполнение работы «Линии чертежа»                        | 2             |  |  |                                   |
|   | 8 Практическое занятие №8 Конструирование объектов                                 | 2             |  |  |                                   |
|   | 9 Практическое занятие №9 Редактирование чертежа                                   | 2             |  |  |                                   |
|   | 10 Практическое занятие №10 Отмена и повтор действий. Выделение объектов           | 2             |  |  |                                   |
|   | 11 Практическое занятие №11 Усечение объектов                                      | 2             |  |  |                                   |
|   | 12 Практическое занятие №12 Выполнение упражнений по теме: Редактирование объектов | 2             |  |  |                                   |
| Тема 5.2<br>Особенности работы средствами MathCAD | 1 Практическое занятие №13 Интерфейс. Рабочая область. Строка состояния            | 2             | ЛР 01-08<br>МР 01-08<br>ПР б/у 16        | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09         | ЛР 1 - ЛР 12<br>ЛР 13 - ЛР 17     |
|   | 2 Практическое занятие №14 Простейшие вычисления и операции                        | 2             |  |  |                                   |
|   | 3 Практическое занятие №15 Работа с документами                                    | 2             |  |  |                                   |
|   | 4 Практическое занятие №16 Использование функций. Построение графиков              | 2             |  |  |                                   |
|   | <b>Дифференцированный зачет</b>  | <b>2</b>      |  |  |                                   |
|   | <b>Итого</b>   | <b>108</b>    |  |  |                                   |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Информатика и ИКТ».

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

**Оборудование лаборатории:** телекоммуникационное оборудование

**Оборудование учебного кабинета:**

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

**Технические средства обучения:**

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- средства телекоммуникации
- колонки
- принтер

**Программное обеспечение дисциплины:**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники**

##### **Для студентов**

1. Информатика и ИКТ. 10 кл. Н.Угринович.-М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

2. Информатика и ИКТ. 11 кл. Угринович Н.Д. Изд-во Бином, 2012
3. Информатика 10 кл. И.Г.Семакин, Е.А.Ханнер, Т.Ю.Шеина Изд-во Бином, 2013
4. Информатика 11 кл. И.Г.Семакин, Е.А.Ханнер, Т.Ю.Шеина Изд-во Бином, 2013
5. Информатика. 10-11 кл/ Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2008

#### **Для преподавателей**

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Информатика / Н.В. Вишневыский, Н.В. Глущенко, Д.А. Гончаров; Под ред. С.В.Швеца. - Абакан: Изд. ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2002.
6. Информатика: Базовый курс / С.В. Симанович и др.- СПб.: Питер, 2002
7. Практикум по информатике и информационным технологиям 10-11 кл. Угринович Н.Д. Н.Д. Изд-во Бином, 2002
8. Общая информатика/ С.В. Симонович. -: М.: АСТ ПРЕСС, Информком-Пресс,1999
9. Специальная информатика/ С.В. Симонович. -: М.: АСТ ПРЕСС, Информком-Пресс,1999
10. Информатика. Задачник практикум/Л.Залогова и др.,под ред.И. Семакина, Е. Хенекера - М. Лаборатория Базовых Знаний, 2000

#### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. <http://citforum.ru/security/articles/kazarin> (Безопасность программного обеспечения компьютерных систем).
4. <http://www.eruditus.name/ucebник.html> (Информатика).
5. <http://mylearn.ru/kurs/1> (Основы информатики (сетевые учебные курсы))

6. <http://book.kbsu.ru/theory/index.html> (Информатика. Теория (с задачами и решениями). Интернет-версия издания: Шауцукова Л.З. Информатика 10 - 11— М.: Просвещение, 2000 г.)
7. <http://shkola.lv/index.php?mode=newlsn&lsnid=13> (Информационные технологии – Школа.LV)
8. <http://www.infoschool.narod.ru/flash.htm> (Информатика в школе).
9. <http://www.securelist.com/ru> (Интернет-безопасность (вирусная энциклопедия). Хронология компьютерных вирусов и червей. Четыре этапа защиты компьютера)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

| Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР б/у) |  | Методы оценки   |
|--|--|---|
| ПРб/у 01   | владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; | Устный опрос по теме 1.1<br>Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система                                       |
| ПРб/у 02   | владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;  | Устный опрос по теме 1.2<br>Сетевые информационные технологии   |
| ПРб/у 03   | умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования   | Оценка выполнения практических работ по теме 2.1. Информация и информационные процессы  |
| ПРб/у 04   | понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;   | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 1.1<br>Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система |
| ПРб/у 05   | владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;  | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 1.1<br>Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система |
| ПРб/у 06   | соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования  | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 1.2<br>Сетевые информационные технологии                                 |

| Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР б/у) |   | Методы оценки   |
|--|---|---|
|  | компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;  |   |
| ПРб/у 07   | понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;                         | Оценка выполнения практических работ по теме Теме 3.1<br>Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации                        |
| ПРб/у 08   | умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);   | Устный опрос. Оценка выполнения и практических работ по теме 2.2:<br>Представление информации в компьютере  |
| ПРб/у 09   | владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 2.3.<br>Элементы алгебры логики. Оценка выполнения диф.зачета                                |
| ПРб/у 010  | умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;  | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 3.1<br>Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации               |
| ПРб/у 011  | наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;  | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 4.1.<br>Понятие компьютерной сети<br>1.Защита информации, антивирусная защита и тестирования |
| ПРб/у 012  | понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;               | Устный опрос. Оценка выполнения практических работ по теме 1.3<br>Основы социальной информатики   |
| ПРб/у 013  | владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во   | Устный опрос по теме 2.4<br>Информационное моделирование  |



| Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР б/у) |  | Методы оценки   |
|--|--|---|
|  | взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;  |   |
| ПРб/у 014  | умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); | Оценка выполнения практических работ по теме 4.1. Алгоритмы и элементы программирования. Оценка выполнения контрольной работы |
| ПРб/у 015  | умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов,                                      | Оценка выполнения практических работ по теме 4.1. Алгоритмы и элементы программирования                                       |

| Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР б/у) |  | Методы оценки  |
|--|--|--|
|  | удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;  |  |
| ПРб/у 016  | умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); | Оценка выполнения практических работ теме 3.2 Электронные таблицы. Оценка выполнения диф.зачета            |
| ПРб/у 017  | умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;   | Оценка выполнения самостоятельной и практических работ по теме 6.2 «Особенности работы средствами MathCAD» |
| ПРб/у 018  | умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.                                | Оценка выполнения самостоятельной и практических работ по теме 3.4. Средства искусственного интеллекта     |

## Приложение 1

### Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету ОУД.05 Информатика:

1. Использование Google FireBase для создания простого чата на Android.
2. Основы работы в электронной таблице Google.
3. Разработка сайта интернет – магазина на платформе <https://lpgenerator.ru/>.
4. HTML язык гипертекстовой разметки.
5. Создание кроссворда в приложении Microsoft Excel.
6. Создание кроссворда на онлайн – сервисе «Фабрика кроссвордов».
7. Разработка электронных тестов по интересующей тематике, например: «Использование электронных тестов на уроках математики» с помощью Microsoft Visual Basic for Applications
8. Растровые и векторные редакторы, обработка фотографий в Adobe Photoshop
9. Графический дизайн. Создание продуктов брендбука по КЗ WS Russia.
10. Дополнительные возможности в программе MS PowerPoint.
11. Создание видеоролика в Windows Movie Maker
12. Создание изображений в векторном редакторе Corel Draw
13. Создание онлайн – теста по информатике.
14. Применение программирования в ... (выбрать интересующую область деятельности)
15. Виртуальная машина VirtualBox.

**Приложение 2**  
**Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО**

| Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО   | Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО   | Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО  |
|---|--|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;   | ЛР 06. Интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;  | МР. 03 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;<br>МР 02. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности; | ЛР. 06 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;<br>ЛР 08. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой | МР. 01. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план  |

| Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО   | Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО  | Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО   |
|---|---|--|
|   | <p>трансформации многих сфер жизни современного общества;</p>   | <p>решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p>  |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> | <p>ЛР. 03 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;<br/>ЛР 06. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/>готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни</p> | <p>МР. 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и</p> |

| Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО  | Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО  | Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО   |
|--|---|--|
|  |   | комбинированного взаимодействия;<br>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;   | ЛР 08. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе | МР 05. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;<br>выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;<br>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;<br>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;<br>предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;<br>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного | ЛР 01. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм                | МР. 06 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.   |

| Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО   | Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО  | Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО   |
|---|---|--|
| контекста;  | информационного права и информационной безопасности;  |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   | ЛР 01. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;   | МР. 02 овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  |
| ПК 1.4 Изготавливать столярные изделия различной сложности из предусмотренного техническим заданием материала, в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиями к качеству. | ЛР 06. Интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; | МР. 03 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; |

### Приложение 3

#### Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО (профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательной дисциплины с профессией)

| Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР | Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР  | Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО   | Наименование разделов/тем и рабочей программе по предмету   |
|--|---|---|---|
| <p>ОП.01 Основы строительного производства</p>   | <p>ПМ.01 Выполнение столярных работ<br/> <b>Практический опыт:</b> чтения чертежей и технической документации, расчета расхода пиломатериалов; подбора пиломатериала для изготовления определенного вида изделий; оценки качества выполняемых работ<br/> <b>Умения:</b> визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования; проверять функциональность инструмента; подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технологическим процессом и сменным заданием/нарядом; выполнять вспомогательные чертежи сложных и особо сложных изделий; производить подготовку поверхностей к отделке; визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; безопасно пользоваться различными видами СИЗ<br/> <b>Знания:</b> требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для выполнения столярных работ; возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; виды и назначение</p> | <p>-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; -соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.<br/> -владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> | <p>3.1 «Текстовый процессор MS WORD»<br/> 3.2 «Электронные таблицы MS Excel»<br/> 3.3 «СУБД Access»<br/> 6.1. Графический редактор КОМПАС-3D<br/> 6.2 Особенности работы средствами MathCAD</p> |



|                  |              |  |  |   |
|------------------|--------------|--|--|---|
|                  |              | инструмента, станков, оборудования и материалов, используемых при выполнении столярных работ; способы проверки функциональности инструмента; требования к качеству материалов; правила выполнения чертежей; технология изготовления столярных изделий различной сложности, основные виды материалов, основные виды чертежей, нормы расхода пиломатериалов, требования к точности изготовления и качеству поверхности столярных изделий |  |   |
| ОП.02<br>графика | Строительная | ПМ.01<br>Выполнение<br>столярных работ   | -использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; | Тема 6.1.<br>Графический редактор КОМПАС-3D |