



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ЙӖЗӖС ВЕЛӖДАН НАУКА ДА ТОМ ЙӖЗ  
ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»  
ГПОУ «СЛТ»  
«Сыктывкарса вӧр промышленность техникум»  
уджсикасӧ велӖдан канму учреждение**

Утверждаю:  
директор ГПОУ «СЛТ»  
И.Н. Герко



Приказ № 247/2 от 31.08.2020

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО  
ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
программа подготовки специалиста среднего звена

**Форма обучения:** очная

**Специальность**  
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**Квалификация выпускника**  
Разработчик веб и мультимедийных приложений

Сыктывкар, 2020

Образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1547.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование рассмотрена и одобрена на заседании МК «Профессионального цикла», протокол № 1 от «31» августа 2020 года

Председатель МК И /О.В. Исакова/

**Организация разработчик:** Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский лесопромышленный техникум»

**Разработчики:**

Арцер М.А. – заместитель директора ГПОУ «СЛТ»  
Ванюта З.Н. – заведующий практикой ГПОУ «СЛТ»  
Муравьева Е.Е. – ответственный за методическую работу ГПОУ «СЛТ»

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: - Исакова О.В. председатель МК Профессионального цикла ГПОУ «СЛТ»

Содержательная экспертиза:

- Микулич И.А. заведующий отделением ГПОУ «СЛТ»

**Программа согласована:**

Ф.И.О. представителя работодателя, должность, место работы

Исакова О.В.  
(подпись)

«31» \_\_\_\_\_ 2020 г.  
МП



## Содержание

Раздел 1. Общие положения .....	6
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена .....	6
1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ .....	6
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ .....	7
Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ .....	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников .....	8
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС) .....	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения ППССЗ .....	8
4.1. Общие компетенции .....	8
4.2. Профессиональные компетенции .....	11
5.2. Календарный учебный график по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приложение 3) .....	23
5.3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приложение 4) .....	23
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик (Приложение 5) .....	24
5.4.1. Рабочие программы общеобразовательный цикл (Приложение 5.1.) .....	24
ОУД.01 Русский язык Приложение 5.1.1. ....	24
ОУД.02 Литература Приложение 5.1.2. ....	24
ОУД.03 Иностранный язык Приложение 5.1.3. ....	24
ОУД.04 Математика Приложение 5.1.4. ....	24
ОУД.05 История Приложение 5.1.5. ....	24
ОУД.06 Физическая культура Приложение 5.1.6. ....	24
ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности Приложение 5.1.7. ....	24
ОУД.08 Астрономия Приложение 5.1.8. ....	24
5.4.2. Рабочие программы дисциплины по выбору из обязательных предметных областей (Приложение 5.2.) .....	24
УДВ.01 Родная литература Приложение 5.2.1. ....	24
УДВ(П).02 Информатика (ИП) Приложение 5.2.2. ....	24
УДВ(П).03 Физика Приложение 5.2.3. ....	24
5.4.3. Рабочие программы ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины (Приложение 5.3.) .....	24
ДУД.01 Введение в специальность .....	25
01.01. Основы общественных наук в профессиональной деятельности Приложение 5.3.1. ....	25
01.02. Основы химии в профессиональной деятельности Приложение 5.3.2. ....	25
01.03. Основы экологии в профессиональной деятельности Приложение 5.3.3. ....	25
01.04. Основы проектной деятельности Приложение 5.3.4. ....	25
5.4.4. Рабочие программы ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально- экономический (Приложение 5.4.) .....	25
ОГСЭ.01 Основы философии Приложение 5.4.1. ....	25
ОГСЭ.02 История Приложение 5.4.2. ....	25
ОГСЭ.03 Психология общения Приложение 5.4.3. ....	25
ОГСЭ.04 Иностранный язык Приложение 5.4.4. ....	25
ОГСЭ.05 Физическая культура Приложение 5.4.5. ....	25
5.4.5. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 5.5.) .....	25
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем Приложение 5.5.1. ....	25

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений Приложение 5.5.2. ....	25
ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Приложение 5.5.3.....	25
5.4.6. Рабочие программы учебной и производственной практик (по профилю специальности и преддипломная) (Приложение 5.6.) .....	25
УП.05 Проектирование и разработка информационных систем Приложение 5.6.1.	26
ПП.05 Проектирование и разработка информационных систем Приложение 5.6.2.	26
УП.08 Разработка дизайна веб-приложений Приложение 5.6.3.....	26
ПП.08 Разработка дизайна веб-приложений Приложение 5.6.4.....	26
УП.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Приложение 5.6.5.....	26
ПП.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений Приложение 5.6.6.....	26
Раздел 6. Условия ППСЗ .....	26
6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППСЗ .....	26
6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППСЗ.....	30
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППСЗ.....	30
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП.....	31
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	31
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций .....	31
Комплекты оценочных средств по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 6).....	32
ОУД.00 Общие учебные дисциплины (базовые).....	32
Приложение 6.1.1. ОУД.01 Русский язык .....	32
Приложение 6.1.2. ОУД.02 Литература .....	32
Приложение 6.1.3. ОУД.03 Иностранный язык.....	32
Приложение 6.1.4. ОУД (П) 04 Математика.....	32
Приложение 6.1.5. ОУД.05 История.....	32
Приложение 6.1.6. ОУД.06 Физическая культура.....	32
Приложение 6.1.7. ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности.....	32
Приложение 6.1.8. ОУД.08 Астрономия .....	32
УДВ.00 Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей.....	32
Приложение 6.1.9. УДВ.01 Родная литература .....	32
Приложение 6.1.10. УДВ(П).02 Информатика (ИП).....	32
Приложение 6.1.11. УДВ(П).03 Физика .....	32
ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины .....	32
ДУД.01 Введение в специальность .....	32
Приложение 6.1.12. 01.01. Основы общественных наук в профессиональной деятельности .....	32
Приложение 6.1.13. 01.02. Основы химии в профессиональной деятельности .....	32
Приложение 6.1.14. 01.03. Основы экологии в профессиональной деятельности.....	32
Приложение 6.1.15. 01.04. Основы проектной деятельности .....	32
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический.....	32
Приложение 6.1.16. ОГСЭ.01 Основы философии .....	32
Приложение 6.1.17. ОГСЭ.02 История.....	32
Приложение 6.1.18. ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	32
Приложение 6.1.19. ОГСЭ.04 Физическая культура.....	32
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл .....	33

Приложение 6.1.20. ЕН.01 Элементы высшей математики .....	33
Приложение 6.1.21. ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.....	33
Приложение 6.1.22. ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика .....	33
ОП.00    Общепрофессиональный цикл .....	33
Приложение 6.1.23. ОП.01 Операционные системы и среды .....	33
Приложение 6.1.24. ОП.02 Архитектура аппаратных средств.....	33
Приложение 6.1.25. ОП.03 Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии .....	33
Приложение 6.1.26. ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.....	33
Приложение 6.1.27. ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ..33	
Приложение 6.1.28. ОП.06 Безопасность жизнедеятельности.....	33
Приложение 6.1.29. ОП.07 Экономика отрасли .....	33
Приложение 6.1.30. ОП.08 Основы проектирования баз данных.....	33
Приложение 6.1.31. ОП.09 Стандартизация, сертификация и и техническое документооборот.....	33
Приложение 6.1.32. ОП.10 Численные методы .....	33
Приложение 6.1.33. ОП.11 Компьютерные сети .....	33
Приложение 6.1.34. ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности.....	33
Приложение 6.1.35. ОП.13 Эффективное поведение на рынке труда/Психология личности и профессиональное самоопределение.....	33
П.00    Профессиональный цикл .....	33
ПМ.00   Профессиональные модули.....	33
Приложение 6.1.36. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ..33	
МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем.....	33
МДК.05.02   Разработка кода информационных систем .....	33
МДК.05.03   Тестирование информационных систем .....	33
УП.05    Учебная практика .....	33
ПП.05    Производственная практика .....	33
Приложение 6.1.37. ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений .....	33
МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя.....	33
МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа .....	33
УП.08    Учебная практика .....	33
ПП.08    Производственная практика .....	33
Приложение 6.1.38. ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.....	33
МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений.....	33
МДК.09.02.   Оптимизация веб-приложений.....	33
МДК.09.03.   Обеспечение безопасности веб-приложений.....	33
УП.09    Учебная практика .....	33
ПП.09    Производственная практика .....	33
Методические материалы .....	33
Методические материалы Самостоятельная учебная работа (Приложение 7) .....	33
ОУД.00 Общие учебные дисциплины (базовые).....	33
Приложение 7.1.1. ОУД.01 Русский язык.....	33
Приложение 7.1.2. ОУД.02 Литература .....	33
Приложение 7.1.3. ОУД.03 Иностранный язык.....	34
Приложение 7.1.4. ОУД (П) 04 Математика.....	34
Приложение 7.1.5. ОУД.05 История.....	34
Приложение 7.1.6. ОУД.06 Физическая культура.....	34
Приложение 7.1.7. ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности.....	34
Приложение 7.1.8. ОУД.08    Астрономия .....	34

УДВ.00 Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей.....	34
Приложение 7.1.9. УДВ.01 Родная литература .....	34
Приложение 7.1.10. УДВ(П).02 Информатика (ИП).....	34
Приложение 9.1.11. УДВ(П).03 Физика .....	34
ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины .....	34
ДУД.01 Введение в специальность .....	34
Приложение 7.1.12. 01.01. Основы общественных наук в профессиональной деятельности .....	34
Приложение 7.1.13. 01.02. Основы химии в профессиональной деятельности .....	34
Приложение 7.1.14. 01.03. Основы экологии в профессиональной деятельности.....	34
Приложение 7.1.15. 01.04. Основы проектной деятельности .....	34
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический.....	34
Приложение 7.1.16. ОГСЭ.01 Основы философии .....	34
Приложение 7.1.17. ОГСЭ.02 История.....	34
Приложение 7.1.18. ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	34
Приложение 7.1.19. ОГСЭ.04 Физическая культура.....	34
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл .....	34
Приложение 7.1.20. ЕН.01 Элементы высшей математики .....	34
Приложение 7.1.21. ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики.....	34
Приложение 7.1.22. ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика .....	34
ОП.00 Общепрофессиональный цикл .....	34
Приложение 7.1.23. ОП.01 Операционные системы и среды .....	34
Приложение 7.1.24. ОП.02 Архитектура аппаратных средств.....	34
Приложение 7.1.25. ОП.03 Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии .....	34
Приложение 7.1.26. ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.....	34
Приложение 7.1.27. ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности .....	34
Приложение 7.1.28. ОП.06 Безопасность жизнедеятельности.....	34
Приложение 7.1.29. ОП.07 Экономика отрасли .....	34
Приложение 7.1.30. ОП.08 Основы проектирования баз данных.....	34
Приложение 7.1.31. ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.....	34
Приложение 7.1.32. ОП.10 Численные методы .....	34
Приложение 7.1.33. ОП.11 Компьютерные сети .....	34
Приложение 7.1.34. ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности.....	34
Приложение 7.1.35. ОП.13 Эффективное поведение на рынке труда/Психология личности и профессиональное самоопределение.....	34
П.00 Профессиональный цикл .....	35
ПМ.00 Профессиональные модули.....	35
Приложение 7.1.36. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем .....	35
МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем.....	35
МДК 05.02 Разработка кода информационных систем .....	35
МДК.05.03 Тестирование информационных систем .....	35
УП.05 Учебная практика .....	35
ПП.05 Производственная практика .....	35
Приложение 7.1.37. ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений .....	35
МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя.....	35
МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа .....	35
УП.08 Учебная практика .....	35
ПП.08 Производственная практика .....	35

Приложение 7.1.38. ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.....	35
МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений.....	35
МДК.09.02. Оптимизация веб-приложений.....	35
МДК.09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений.....	35
УП.09 Учебная практика .....	35
ПП.09 Производственная практика .....	35
Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы (Приложение 8).....	35

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ППССЗ.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»** составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок» (Приложение 1);
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 464 от 14.06.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам СПО»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование»



(Протокол ФУМО № 9 от 30.03.2017)

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения СОО в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО»;
- Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования Министерства просвещения РФ от 20.07.2020 № 05-772;
- Устав Государственного профессионального образовательного учреждения «Сыктывкарский лесопромышленный техникум»;
- Локальные акты, регламентирующие вопросы организации образовательного процесса ГПОУ «СЛТ».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

*Цикл ОГЭСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл<sup>1</sup>*

*Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл<sup>2</sup>*

## Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- **разработчик веб и мультимедийных приложений.**

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

---

<sup>1</sup>Заполняется только для программ подготовки специалистов среднего звена

<sup>2</sup> Заполняется только для программ подготовки специалистов среднего звена

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

**3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>3</sup>:** 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

**3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО)
		Разработчик web и мультимедийных приложений
Проектирование и разработка информационных систем.	Проектирование и разработка ИС	осваивается
Разработка дизайна веб-приложений.	Разработка дизайна веб-приложений	осваивается
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения ПССЗ

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения <sup>4</sup>

<sup>3</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

<sup>4</sup>Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p><b>Практический опыт:</b> Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p>
		<p><b>Умения:</b> Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
		<p><b>Знания:</b> Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной си-</p>

		<p>стеймой.</p> <p>Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.</p> <p>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p> <p>Основные процессы управления проектом разработки.</p> <p>Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b> Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.</p>

		<p>Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование.</p> <p>Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Файлового ввода-вывода.</p> <p>Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях ин-</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p>

	формационной системы.	<b>Знания:</b> Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		<b>Умения:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		<b>Знания:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<b>Практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		<b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		<b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
<b>Разработка дизайна веб-приложений.</b>	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.



		<p><b>Умения:</b>  Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.  Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p>
		<p><b>Знания:</b>  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.  Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.  Стандарт UIX - UI &amp; UX Design.  Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p> <p><b>Умения:</b>  Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.  Учитывать существующие правила корпоративного стиля.  Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.  Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.</p> <p><b>Знания:</b>  Нормы и правила выбора стилистических решений.  Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.  Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.  Стандарт UIX - UI &amp; UX Design.  Современные тенденции дизайна.  Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.</p>
	<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.  Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.</p>

		<p><b>Умения:</b> Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.</p>
		<p><b>Знания:</b> Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<p><b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.</b></p>	<p>ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание.</p>
	<p>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Умения:</b> Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p>
		<p><b>Знания:</b> Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.</p> <p><b>Практический опыт:</b> Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-</p>

		<p>приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p>
		<p><b>Умения:</b> Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p>
		<p><b>Знания:</b> Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p><b>Знания:</b> Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p>

		<p>Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.</p>
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.</p> <p><b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p> <p><b>Знания:</b> Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.</p>
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p>

		<p><b>Умения:</b>          Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).          Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.          Кодировать на скриптовых языках программирования.          Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.          Применять инструменты подготовки тестовых данных.          Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.          Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.          Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.</p>
		<p><b>Знания:</b>          Сетевые протоколы и основы web-технологий.          Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.          Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.          Методы организации работы при проведении процедур тестирования.          Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.          Регламент использования системы контроля версий.          Предметную область проекта для составления тест-планов.</p>
	<p>ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p><b>Умения:</b>          Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.          Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p> <p><b>Знания:</b>          Характеристики, типы и виды хостингов.          Методы и способы передачи информации в сети Интернет.          Устройство и работу хостинг-систем.</p>
	<p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.          Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>

		<p><b>Умения:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>
	<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p><b>Знания:</b> Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p> <p><b>Практический опыт:</b> Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p> <p><b>Знания:</b> Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</p>
	<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p><b>Умения:</b> Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p> <p><b>Знания:</b> Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
	<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p>

		<p><b>Умения:</b>  Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.  Работать с системами продвижения веб-приложений.  Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.  Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.  Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.  Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p> <p><b>Знания:</b>  Принципы функционирования поисковых сервисов.  Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).  Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.  Виды поисковых запросов пользователей в интернете.  Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.  Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.</p>
--	--	--

# Раздел 5. Структура образовательной программы

## 5.1. План учебного процесса по специальности 09.02.97 Информационные системы и программирование (Приложение 2)

Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы ИА	Объем образовательной программы (академических часов)											Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		в том числе											1 курс												2 курс												3 курс						4 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	СР (СР+ЗЕТ)	1 сем 17/17				2 сем 18/18				3 сем 19/19				4 сем 20/20				1 сем 17/16			2 сем 18/16			3 сем 19/16			4 сем 20/16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
														Общесоч.	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР	СР																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
09.02.97	Общая учебная дисциплина (Формы)	914	914	894	282	0	0	18	18	18	18	13	14	15	15	16	17	17	18	19	20	21	21	22	22	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45	46	46	47	47	48	48	49	49	50	50	51	51	52	52	53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90	91	91	92	92	93	93	94	94	95	95	96	96	97	97	98	98	99	99	100	100	101	101	102	102	103	103	104	104	105	105	106	106	107	107	108	108	109	109	110	110	111	111	112	112	113	113	114	114	115	115	116	116	117	117	118	118	119	119	120	120	121	121	122	122	123	123	124	124	125	125	126	126	127	127	128	128	129	129	130	130	131	131	132	132	133	133	134	134	135	135	136	136	137	137	138	138	139	139	140	140	141	141	142	142	143	143	144	144	145	145	146	146	147	147	148	148	149	149	150	150	151	151	152	152	153	153	154	154	155	155	156	156	157	157	158	158	159	159	160	160	161	161	162	162	163	163	164	164	165	165	166	166	167	167	168	168	169	169	170	170	171	171	172	172	173	173	174	174	175	175	176	176	177	177	178	178	179	179	180	180	181	181	182	182	183	183	184	184	185	185	186	186	187	187	188	188	189	189	190	190	191	191	192	192	193	193	194	194	195	195	196	196	197	197	198	198	199	199	200	200	201	201	202	202	203	203	204	204	205	205	206	206	207	207	208	208	209	209	210	210	211	211	212	212	213	213	214	214	215	215	216	216	217	217	218	218	219	219	220	220	221	221	222	222	223	223	224	224	225	225	226	226	227	227	228	228	229	229	230	230	231	231	232	232	233	233	234	234	235	235	236	236	237	237	238	238	239	239	240	240	241	241	242	242	243	243	244	244	245	245	246	246	247	247	248	248	249	249	250	250	251	251	252	252	253	253	254	254	255	255	256	256	257	257	258	258	259	259	260	260	261	261	262	262	263	263	264	264	265	265	266	266	267	267	268	268	269	269	270	270	271	271	272	272	273	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	278	279	279	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	296	297	297	298	298	299	299	300	300	301	301	302	302	303	303	304	304	305	305	306	306	307	307	308	308	309	309	310	310	311	311	312	312	313	313	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	320	320	321	321	322	322	323	323	324	324	325	325	326	326	327	327	328	328	329	329	330	330	331	331	332	332	333	333	334	334	335	335	336	336	337	337	338	338	339	339	340	340	341	341	342	342	343	343	344	344	345	345	346	346	347	347	348	348	349	349	350	350	351	351	352	352	353	353	354	354	355	355	356	356	357	357	358	358	359	359	360	360	361	361	362	362	363	363	364	364	365	365	366	366	367	367	368	368	369	369	370	370	371	371	372	372	373	373	374	374	375	375	376	376	377	377	378	378	379	379	380	380	381	381	382	382	383	383	384	384	385	385	386	386	387	387	388	388	389	389	390	390	391	391	392	392	393	393	394	394	395	395	396	396	397	397	398	398	399	399	400	400	401	401	402	402	403	403	404	404	405	405	406	406	407	407	408	408	409	409	410	410	411	411	412	412	413	413	414	414	415	415	416	416	417	417	418	418	419	419	420	420	421	421	422	422	423	423	424	424	425	425	426	426	427	427	428	428	429	429	430	430	431	431	432	432	433	433	434	434	435	435	436	436	437	437	438	438	439	439	440	440	441	441	442	442	443	443	444	444	445	445	446	446	447	447	448	448	449	449	450	450	451	451	452	452	453	453	454	454	455	455	456	456	457	457	458	458	459	459	460	460	461	461	462	462	463	463	464	464	465	465	466	466	467	467	468	468	469	469	470	470	471	471	472	472	473	473	474	474	475	475	476	476	477	477	478	478	479	479	480	480	481	481	482	482	483	483	484	484	485	485	486	486	487	487	488	488	489	489	490	490	491	491	492	492	493	493	494	494	495	495	496	496	497	497	498	498	499	499	500	500	501	501	502	502	503	503	504	504	505	505	506	506	507	507	508	508	509	509	510	510	511	511	512	512	513	513	514	514	515	515	516	516	517	517	518	518	519	519	520	520	521	521	522	522	523	523	524	524	525	525	526	526	527	527	528	528	529	529	530	530	531	531	532	532	533	533	534	534	535	535	536	536	537	537	538	538	539	539	540	540	541	541	542	542	543	543	544	544	545	545	546	546	547	547	548	548	549	549	550	550	551	551	552	552	553	553	554	554	555	555	556	556	557	557	558	558	559	559	560	560	561	561	562	562	563	563	564	564	565	565	566	566	567	567	568	568	569	569	570	570	571	571	572	572	573	573	574	574	575	575	576	576	577	577	578	578	579	579	580	580	581	581	582	582	583	583	584	584	585	585	586	586	587	587	588	588	589	589	590	590	591	591	592	592	593	593	594	594	595	595	596	596	597	597	598	598	599	599	600	600	601	601	602	602	603	603	604	604	605	605	606	606	607	607	608	608	609	609	610	610	611	611	612	612	613	613	614	614	615	615	616	616	617	617	618	618	619	619	620	620	621	621	622	622	623	623	624	624	625	625	626	626	627	627	628	628	629	629	630	630	631	631	632	632	633	633	634	634	635	635	636	636	637	637	638	638	639	639	640	640	641	641	642	642	643	643	644	644	645	645	646	646	647	647	648	648	649	649	650	650	651	651	652	652	653	653	654	654





#### 5.4. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик (Приложение 5)

##### 5.4.1. Рабочие программы общеобразовательный цикл (Приложение 5.1.)

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседаниях методических комиссий, одобрены на Методическом совете и утверждены директором ГПОУ «СЛТ».

<b>Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Расположение</b>
ОУД.01	Русский язык	Приложение 5.1.1.
ОУД.02	Литература	Приложение 5.1.2.
ОУД.03	Иностранный язык	Приложение 5.1.3.
ОУД.04	Математика	Приложение 5.1.4.
ОУД.05	История	Приложение 5.1.5.
ОУД.06	Физическая культура	Приложение 5.1.6.
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 5.1.7.
ОУД.08	Астрономия	Приложение 5.1.8.

##### 5.4.2. Рабочие программы дисциплины по выбору из обязательных предметных областей (Приложение 5.2.)

<b>Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Расположение</b>
УДВ.01	Родная литература	Приложение 5.2.1.
УДВ(П).02	Информатика (ИП)	Приложение 5.2.2.
УДВ(П).03	Физика	Приложение 5.2.3.

##### 5.4.3. Рабочие программы ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины (Приложение 5.3.)

<b>Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Расположение</b>
--	--------------------------------	---------------------

ДУД.01	Введение в специальность	
01.01.	Основы общественных наук в профессиональной деятельности	Приложение 5.3.1.
01.02.	Основы химии в профессиональной деятельности	Приложение 5.3.2.
01.03.	Основы экологии в профессиональной деятельности	Приложение 5.3.3.
01.04.	Основы проектной деятельности	Приложение 5.3.4.

#### 5.4.4. Рабочие программы ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический (Приложение 5.4.)

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины	Расположение
ОГСЭ.01	Основы философии	Приложение 5.4.1.
ОГСЭ.02	История	Приложение 5.4.2.
ОГСЭ.03	Психология общения	Приложение 5.4.3.
ОГСЭ.04	Иностранный язык	Приложение 5.4.4.
ОГСЭ.05	Физическая культура	Приложение 5.4.5.

#### 5.4.5. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 5.5.)

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседании методических комиссии, согласованы с работодателями, одобрены на Методическом совете и утверждены директором ГПОУ «СЛТ».

Индекс ПМ в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины	Расположение
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	Приложение 5.5.1.
ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	Приложение 5.5.2.
ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Приложение 5.5.3.

#### 5.4.6. Рабочие программы учебной и производственной практик (по профилю специальности и преддипломная) (Приложение 5.6.)

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебной и производственных практик (по профилю специальности и преддипломной) разработаны преподавателями, рассмотрены на заседании методической комиссии, согласованы с работодателем, одобрены на Методическом совете, утверждены директором ГПОУ «СЛТ». В программах практик указаны цели и задачи практик, практические навыки, общие и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Время прохождения практик приведено в учебном плане и календарном учебном графике.

Программы разработаны на основании Положения о практической подготовке обучающихся в государственном профессиональном образовательном учреждении «Сыктывкарский лесопромышленный техникум» от 30.10.2020 № 362.

УП.05 Проектирование и разработка информационных систем	Приложение 5.6.1.
ПП.05 Проектирование и разработка информационных систем	Приложение 5.6.2.
УП.08 Разработка дизайна веб-приложений	Приложение 5.6.3.
ПП.08 Разработка дизайна веб-приложений	Приложение 5.6.4.
УП.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Приложение 5.6.5.
ПП.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Приложение 5.6.6.

## Раздел 6. Условия ПССЗ

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению ПССЗ

**6.1.1.** Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

##### Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;

- Метрологии и стандартизации.

#### **Лаборатории:**

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Разработки веб-приложений.

#### **Студии:**

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

#### **Спортивный комплекс<sup>5</sup>**

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет  
Актовый зал

**6.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий и мастерских определяется образовательной организацией и конкретизируется образовательной программой в зависимости от отраслевой направленности

##### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских**

**Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;

---

<sup>5</sup>Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

#### **Лаборатория «Программирования и баз данных»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServer-ExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

#### **Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServer-ExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

### **Лаборатория «Разработка веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

### **Студия «Инженерной и компьютерной графики»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

### **Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей

в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ.**

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## **6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.



Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП**

### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

В соответствии с ФГОС СПО и Приказом Министерства образования и науки РФ №464 от 14.06.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам СПО» (в ред. Приказов Министерства образования и науки РФ от 22.01.2013 №31, от 15.12.2014 №1580) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГПОУ «СЛТ».
- Положение о перезачете дисциплин и междисциплинарных курсов (МДК) в ГПОУ «СЛТ».
- Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС СОО в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.
- Положение о внутренней системе оценки качества образования.
- Методические рекомендации по оформлению презентации для защиты выпускной квалификационной работы.
- Методическое пособие по организации самостоятельной учебной работы студентов
- Положение Об экзамене (квалификационном) по профессиональному модулю в ГПОУ «СЛТ».
- Положение Об организации и проведении отчета по производственной практике обучающихся ГПОУ «СЛТ».
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГПОУ «СЛТ».
- Положение о курсовом проекте (работе).

### **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей. Фонды оценочных средств включают: типовые задания, контрольные работы, методиче-

ские рекомендации практических заданий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов, тесты и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ОПОП проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- входной контроль;
- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

### **Комплекты оценочных средств по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 6)**

#### **ОУД.00 Общие учебные дисциплины (базовые)**

Приложение 6.1.1.	ОУД.01	Русский язык
Приложение 6.1.2.	ОУД.02	Литература
Приложение 6.1.3.	ОУД.03	Иностранный язык
Приложение 6.1.4.	ОУД (П) 04	Математика
Приложение 6.1.5.	ОУД.05	История
Приложение 6.1.6.	ОУД.06	Физическая культура
Приложение 6.1.7.	ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
Приложение 6.1.8.	ОУД.08	Астрономия

#### **УДВ.00 Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей**

Приложение 6.1.9.	УДВ.01	Родная литература
Приложение 6.1.10.	УДВ(П).02	Информатика (ИП)
Приложение 6.1.11.	УДВ(П).03	Физика

#### **ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины**

##### **ДУД.01 Введение в специальность**

Приложение 6.1.12.	01.01.	Основы общественных наук в профессиональной деятельности
Приложение 6.1.13.	01.02.	Основы химии в профессиональной деятельности
Приложение 6.1.14.	01.03.	Основы экологии в профессиональной деятельности
Приложение 6.1.15.	01.04.	Основы проектной деятельности

#### **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический**

Приложение 6.1.16.	ОГСЭ.01	Основы философии
Приложение 6.1.17.	ОГСЭ.02	История
Приложение 6.1.18.	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение 6.1.19.	ОГСЭ.04	Физическая культура

## **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл**

Приложение 6.1.20. ЕН.01	Элементы высшей математики
Приложение 6.1.21. ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
Приложение 6.1.22. ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

## **ОП.00 Общепрофессиональный цикл**

Приложение 6.1.23. ОП.01	Операционные системы и среды
Приложение 6.1.24. ОП.02	Архитектура аппаратных средств
Приложение 6.1.25. ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
Приложение 6.1.26. ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
Приложение 6.1.27. ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Приложение 6.1.28. ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
Приложение 6.1.29. ОП.07	Экономика отрасли
Приложение 6.1.30. ОП.08	Основы проектирования баз данных
Приложение 6.1.31. ОП.09	Стандартизация, сертификация и и техническое документоведение
Приложение 6.1.32. ОП.10	Численные методы
Приложение 6.1.33. ОП.11	Компьютерные сети
Приложение 6.1.34. ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
Приложение 6.1.35. ОП.13	Эффективное поведение на рынке труда/Психология личности и профессиональное самоопределение

## **П.00 Профессиональный цикл**

### **ПМ.00 Профессиональные модули**

Приложение 6.1.36. ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем
МДК.05.03	Тестирование информационных систем
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика
Приложение 6.1.37. ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика
Приложение 6.1.38. ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений
МДК.09.02.	Оптимизация веб-приложений
МДК.09.03.	Обеспечение безопасности веб-приложений
УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика

## **Методические материалы**

**Методические материалы Самостоятельная учебная работа (Приложение 7)**

## **ОУД.00 Общие учебные дисциплины (базовые)**

Приложение 7.1.1. ОУД.01	Русский язык
Приложение 7.1.2. ОУД.02	Литература

Приложение 7.1.3.	ОУД.03	Иностранный язык
Приложение 7.1.4.	ОУД (П) 04	Математика
Приложение 7.1.5.	ОУД.05	История
Приложение 7.1.6.	ОУД.06	Физическая культура
Приложение 7.1.7.	ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
Приложение 7.1.8.	ОУД.08	Астрономия

#### **УДВ.00 Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей**

Приложение 7.1.9.	УДВ.01	Родная литература
Приложение 7.1.10.	УДВ(П).02	Информатика (ИП)
Приложение 9.1.11.	УДВ(П).03	Физика

#### **ДУД.00 Дополнительные учебные дисциплины**

##### **ДУД.01 Введение в специальность**

Приложение 7.1.12.	01.01.	Основы общественных наук в профессиональной деятельности
Приложение 7.1.13.	01.02.	Основы химии в профессиональной деятельности
Приложение 7.1.14.	01.03.	Основы экологии в профессиональной деятельности
Приложение 7.1.15.	01.04.	Основы проектной деятельности

#### **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический**

Приложение 7.1.16.	ОГСЭ.01	Основы философии
Приложение 7.1.17.	ОГСЭ.02	История
Приложение 7.1.18.	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Приложение 7.1.19.	ОГСЭ.04	Физическая культура

#### **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл**

Приложение 7.1.20.	ЕН.01	Элементы высшей математики
Приложение 7.1.21.	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
Приложение 7.1.22.	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

#### **ОП.00 Общепрофессиональный цикл**

Приложение 7.1.23.	ОП.01	Операционные системы и среды
Приложение 7.1.24.	ОП.02	Архитектура аппаратных средств
Приложение 7.1.25.	ОП.03	Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
Приложение 7.1.26.	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
Приложение 7.1.27.	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Приложение 7.1.28.	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
Приложение 7.1.29.	ОП.07	Экономика отрасли
Приложение 7.1.30.	ОП.08	Основы проектирования баз данных
Приложение 7.1.31.	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
Приложение 7.1.32.	ОП.10	Численные методы
Приложение 7.1.33.	ОП.11	Компьютерные сети
Приложение 7.1.34.	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
Приложение 7.1.35.	ОП.13	Эффективное поведение на рынке труда/Психология личности и профессиональное самоопределение

**П.00 Профессиональный цикл**

**ПМ.00 Профессиональные модули**

Приложение 7.1.36. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем

МДК.05.02 Разработка кода информационных систем

МДК.05.03 Тестирование информационных систем

УП.05 Учебная практика

ПП.05 Производственная практика

Приложение 7.1.37. ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя

МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа

УП.08 Учебная практика

ПП.08 Производственная практика

Приложение 7.1.38. ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений

МДК.09.02. Оптимизация веб-приложений

МДК.09.03. Обеспечение безопасности веб-приложений

УП.09 Учебная практика

ПП.09 Производственная практика

**Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы  
(Приложение 8)**