

Документ подписан простой электронной подписью
Информация об авторе:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 13.04.2026 10:22:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Пугачевский филиал

Утверждаю

Директор Пугачёвского филиала



 /Семенова О.Н./

«12» января 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП 01.01 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика	ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	программист
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Форма обучения	Очная

Программа **УП.01.01 Учебной практики профессионального модуля ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем** разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»;
- основной образовательной программы (в дальнейшем - ООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программы воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: Пугачёвский гидромелиоративный техникум имени В. И. Чапаева – филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Разработчики: Лепесткин Д.А., преподаватель, Душков И.М., преподаватель

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии мелиоративных и землеустроительных дисциплин

Протокол № 6 от «11» января 2024 г.

Председатель цикловой комиссии



/Янгальчина И.А./

Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе

Протокол № 4 от «12» января 2024 г.

Председатель методического совета




/Семенова О. Н./

Рассмотрено и одобрено на педагогическом совете филиала

Протокол № 4 от «12» января 2024 г.

Председатель педагогического совета



/Семенова О. Н./

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности *Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.1.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования;- разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;- использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта;- проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию;- анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств;- осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода;- разрабатывать мобильные приложения.
уметь	<ul style="list-style-type: none">- формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;- оформлять документацию на программные средства;- оценка сложности алгоритма;- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ;- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;- применять инструментальные средства отладки программного обеспечения;- выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;- работать с системой контроля версий;- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.
знать	<ul style="list-style-type: none">- основные этапы разработки программного обеспечения.- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.- актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов;- знание API современных мобильных операционных систем;- основные виды и принципы тестирования программных продуктов;- способы оптимизации и приемы рефакторинга;- инструментальные средства анализа алгоритма;- методы организации рефакторинга и оптимизации кода;- принципы работы с системой контроля версий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики «ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Учебная практика ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	3	108	
	Всего	3	108	-

2.2 Содержание УП.01.01 Учебной практики ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Наименование МДК, разделов профессионального модуля	Содержание практики, виды работ, задания	Объём часов
Раздел 1. Разработка программных модулей		18
МДК 01.01. Разработка программных модулей		18
Тема 1.1.1. Разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования	Вид работ:	18
	1. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Проведение инструктажа по технике безопасности.	2
	2. Знакомство с внутренним распорядком предприятия. Получение заданий по тематике.	2
	3. Обучение промышленной безопасности.	2
	4. Установка и настройка среды программирования.	2
	5. Установка и настройка системы контроля версий.	2
	6. Разработка модуля с использованием текстовых компонентов.	2
	7. Формирование математического алгоритма решения задачи поставленной руководителем учебной практики	2
	8. Разработка простой спецификации будущего программного продукта.	
9. Оформление спецификации программного продукта с указанием минимальных требований к реализации		
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей		30
МДК 01.02. Поддержка и тестирование программных модулей		30

Тема 1.2.1. Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля	Вид работ:	30
	1. Выбор языка высокого уровня для реализации поставленной задачи. Разработка модуля многооконного интерфейса.	2
	2. Написание модуля (модулей) программного продукта.	2
	3. Проведение первичной проверки работоспособности программного продукта на соответствие поставленной задаче.	2
	4. Создание интерфейсов посредством визуального проектирования.	2
	5. Связывание обработчиков событий с элементами интерфейса. Разработка модуля отображения анимации.	2
6. Разработка модуля отображения текстовых документов.	2	

	7. Создание модуля доступа к БД. Создание запросов БД.	2
	8. Создание модуля вывода информации БД на печать.	2
	9. Проведение отладки и оптимизации модулей.	2
	10. Разработка тестов.	2
	12. Отладка и тестирование программы на уровне модуля.	2
	13. Тестирование с помощью инструментов среды разработки.	2
	14. Анализ результатов тестирования.	2
	15. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	2
Раздел 3. Разработка мобильных приложений		36
МДК 01.03. Разработка мобильных приложений		36
Тема 1.3.1. Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта	Вид работ:	18
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений.	2
	2. Создание интерфейса мобильного приложения.	2
	3. Подготовка стандартных модулей.	2
	4. Написание программного кода.	2
	5. Написание программного кода.	2
	6. Выполнение отладки разработанной программы.	2
	7. Исправление выявленных ошибок и дефектов.	2
	8. Реализация программного кода.	2
9. Подготовка отчета по проделанной работе.	2	
Тема 1.3.2. Проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию	Вид работ:	18
	1. Изучение справочников и трансляторов по ассемблеру	2
	2. Оформление отчета по мобильному приложению.	2
	3. Установка и настройка пакета для разработки программ на языке ассемблера.	2
	4. Тестирование и оптимизация мобильного приложения.	2
	5. Ввод информации с клавиатуры терминала.	2
	6. Вывод текстовой информации на экран терминала.	2
	7. Разработка плана тестирования ПО.	2
	8. Проведение тестирования программного продукта.	2
9. Исправление выявленных при тестировании ошибок.	2	
Раздел 4. Системное программирование		24
МДК 01.04. Системное программирование		24
	Вид работ:	12

Тема 5. Оптимизации программных модулей программных продуктов	1. Программирование файловой системы.	2
	2. Программирование прерываний. Отладка программы на ассемблере.	2
	3. Оформление отчета по программе на ассемблере.	2
	4. Создание сайта с использованием CMS.	2
	5. Наполнение сайта контентом о разработанных приложениях. Оценка программного продукта с точки зрения эффективности использования ресурсов.	2
	6. Анализ проведенных работ и проведение оптимизационных процедур.	2
Тема 6. Разработка приложений в Microsoft Visual Studio	Вид работ:	12
	1. Изучение элементов интегрированной среды разработки программ Visual Studio.	2
	2. Разработка кода программного продукта в системе программирования Visual Studio.	2
	3. Создание программного кода в системе программирования Visual Studio.	2
	4. Отладка программного кода в системе программирования Visual Studio.	2
	5. Тестирование программного кода в системе программирования Visual Studio.	2
	6. Оптимизация программного кода в системе программирования Visual Studio.	2
ИТОГО:		108
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы УП.01.01 Учебной практики профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения учебной практики, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем (№42). Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска магнитно-маркерная 100*180, системный блок BigTech 5NG Core i5 12400F, H610, 16Gb, 500Gb, RTX 3050 8Gb, 500W – 11 шт., монитор Xiaomi A27i27/FHD/IPS/100Hz/250cd/HDMI/DP(ELA5345EU) – 11 шт., проектор Acer X1228H, черный (mr.jthcd.001), 111" Экран для проектора Cactus WallExpert CS-PSWE-200*200-WT.

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

Лицензионное программное обеспечение:

1. «P7-Офис»

Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «P7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.

2. Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.

Для проведения учебной практики УП 01.01 предусмотрена:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные базы практики для проведения производственной практики ПП 01.01, в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование ООО «Сервис ИТ» г. Пугачев.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Информационное обеспечение обучения

Библиотечный фонд укомплектован печатными и /или электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданной за последние 5 лет, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями (российскими журналами).

Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к

современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам университета и техникума через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) Университета путём предварительной регистрации.

Обучающимся предоставлена возможность доступа к информационным ресурсам сети Интернет.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

3.2.1. Основная литература

Электронно-библиотечная система:

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189951>
2. Голицына О. Л. Языки программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. —Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 399 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-613-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209231>
3. Хорев П. Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на C#: учебное пособие / П.Б. Хорев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-713-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195623>

3.2.2. Дополнительная литература:

1. Обоснование и разработка требований к программным системам: учебное пособие / А. А. Бирюкова, А. М. Володина, К. В. Гусев, А. Н. Миронов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240089>
2. Гуров В. В. Микропроцессорные системы: учебник / В.В. Гуров. — Москва: ИНФРА- М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015323-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514901>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU Крупнейшая российская научная база данных, включает журналы и сборники по ИТ и анализу данных. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Российская электронная школа открытых данных (Open Data Hub РФ)
Портал открытых государственных и статистических данных Российской Федерации, полезный для практик анализа данных. <https://data.gov.ru/>
3. Habr / Раздел “Аналитика данных и базы данных”. Российская профессиональная платформа с открытыми статьями и руководствами по работе с данными, SQL, Python, ETL и BI-системам.
https://habr.com/ru/hub/data_engineering/
4. Общероссийский портал Math-Net.Ru. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным ученым различные возможности в поиске научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наука <https://www.mathnet.ru/>
5. Stepik (Курсы по программированию и алгоритмам). Российская открытая образовательная платформа с курсами по Python, C++, алгоритмам, тестированию, архитектуре ПО и ИБ. <https://stepik.org/catalog/search?query=программирование>
6. OpenBooks – Основы программирования и ИБ Открытая библиотека Университета ИТМО с учебниками по языкам, архитектуре ПО, тестированию и информационной безопасности. <https://openbooks.ifmo.ru/>
7. OpenEdu Открытое образование Национальная платформа онлайн-курсов российских вузов. Содержит курсы по информатике, тестированию, алгоритмам и интерфейсам ИС. <https://openedu.ru/>
8. OpenEdu. Курсы по архитектуре компьютеров и системному программированию Национальная платформа открытого образования РФ. Курсы МФТИ, ИТМО, СПбПУ и других вузов по архитектуре и ОС. <https://openedu.ru/>

3.2.4. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - техническое задание проанализировано, - алгоритм разработан; - алгоритм соответствует техническому заданию; - алгоритм оформлен в соответствии со стандартами; - пояснены его основные структуры, указаны использованные стандарты в области документирования; - выполнена оценка сложности алгоритма. 	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<ul style="list-style-type: none"> - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, - соблюдены и пояснены основные этапы разработки; - документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. 	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	<ul style="list-style-type: none"> - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. 	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ПК 1.4 Выполнять тестирование	<ul style="list-style-type: none"> - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью 	Экзамен/зачет в форме собеседования:

программных модулей	инструментальных средств, - оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.	практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	- определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; - выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; - проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	- разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; - при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики Защита отчетов по учебной практике Дифференцированный зачет
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	Контрольные работы, зачеты, экзамены. Интерпретация результатов

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>-определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; -выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. Защита отчетов по практическим работам Экзамены по междисциплинарным курсам Экзамен по модулю Защита отчетов по учебной практике</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; -выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска -оценивает практическую значимость результатов поиска; -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применяет современную научную профессиональную терминологию; -определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; -определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования; - умеет презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -определяет источники достоверной правовой информации;</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> -составляет различные правовые документы; -умеет находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; -оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта 	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - умеет организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявляет толерантность в рабочем коллективе 	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> -понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; -понимает тексты на базовые профессиональные темы; -участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; - строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); -пишет простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	