



МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С.Ю.ВИТТЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ВИД: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
ЭТАП: ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ
МОДУЛЕЙ**

09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация Специалист по информационным системам

2021 г.

УТВЕРЖДЕНА
Протокол Педсовета № 06
от «18» февраля 2021 г.

Разработана на основе Федерального
Государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и
программирование (квалификация
«Специалист по информационным
системам»), утвержденного приказом
Минобрнауки от 9 декабря 2016 г.
№ 1547

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Вид и тип практики, способ и формы ее проведения.....	4
1.2 Цели, задачи и нормативно-правовая база практики.....	7
1.3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	9
1.4 Место практики в структуре образовательной программы.....	10
1.5 Объем практики в часах и ее продолжительность в часах.....	10
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	11
2.1 Этапы практики и виды выполняемых работ.....	11
2.2 Задания обучающимся на практику.....	12
2.3 Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	13
3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ.....	14
4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	17
5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ	19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Вид и тип практики, способ и формы ее проведения

Практика обучающихся на факультете среднего профессионального образования (далее - Колледж) Университета является видом учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика (по профилю специальности) является обязательным разделом Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Специалист по информационным системам) и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Программа производственной практики (по профилю специальности) разрабатывается и утверждается с учетом учебного плана по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Специалист по информационным системам).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в целях получения профессиональных знаний, умений и опыта по Профессиональному модулю ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.

Практика проводится концентрированно.

Практика проводится в следующей форме:

- непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики (по профилю специальности), предусмотренной программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Специалист по информационным системам) по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику (по профилю специальности) по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Продолжительность и сроки проведения производственной практики (по профилю специальности) устанавливаются календарными учебными гра-

фиками и учебными планами с учетом теоретической подготовленности обучающихся, возможностей учебно-производственной базы Университета и организаций – баз практик.

Организация проведения практики, предусмотренной ППССЗ СПО, осуществляется Университетом на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ППССЗ СПО (далее - профильная организация).

Направление обучающегося на практику осуществляется на основании его личного заявления.

Для руководства практикой, проводимой в структурных подразделениях Университета, назначается руководитель (руководители) практики от Университета из преподавателей дисциплин профессионального цикла.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из преподавателей дисциплин профессионального цикла, организующий проведение практики (далее - руководитель практики от Колледжа), и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от Колледжа:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (выполняемые в период практики);
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации (по месту прохождения практики);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ППССЗ;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- принимает участие в составлении рабочего графика (плана) проведения практики и согласовывает его;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимися может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Направление на практику оформляется распоряжением должностного лица Университета, установленного табелем документооборота с указанием закрепления каждого обучающегося за Университетом или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Ответственность за организацию практики возлагается на заместителя директора Колледжа по учебно-производственной работе.

Обучающиеся, в период прохождения практики, обязаны:

- своевременно прибыть к месту практики и уведомить руководителя по практике от Университета о прибытии;
- выполнить индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ежедневно заполнять дневник о прохождении практики;
- оформить по итогам выполнения практики отчет, в котором необходимо отразить результаты выполнения задания;
- защитить отчет по практике в установленные сроки.

Обучающиеся имеют право:

- ходатайствовать о предоставлении им места для прохождения практики от Колледжа;
- проходить практику по месту работы или самостоятельно найти место прохождения практики в подразделении предприятия, деятельность которого соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ППССЗ;
- проходить практику в структурном подразделении Университета;
- запрашивать и получать необходимую информацию для выполнения заданий по практике;
- получать консультации компетентных специалистов организации.

Все документы, возникающие в процессе организации и прохождения практики обучающимся, переписка с обучающимся по практике, включая информационные сообщения, хранятся в разделе «Практика» личного кабинета, обучающегося в Электронном университете.

По результатам практики, в течение пяти дней после ее окончания, обучающийся обязан представить руководителю практики от Колледжа следующие документы:

- характеристику организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневник практики;
- отчет о прохождении практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом с оценкой) при условии наличия положительной характеристики организации на

обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством защиты отчетов о практике в соответствии с расписанием учебных занятий. До начала защиты отчетов руководитель практики от Колледжа контролирует наличие полного комплекта документов обучающегося по практике. Результаты промежуточной аттестации вносятся в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неудовлетворительные результаты по дифференцированному зачету по практике или непрохождение практики при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

При прохождении практик, предусматривающих работы, при выполнении которых требуются обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 г. № 302н.

Обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также проживанием их вне места жительства в период прохождения практики осуществляется организацией на условиях и в порядке, установленном Порядком оплаты проезда и других расходов при проведении выездной практики, утвержденным приказом ректора Университета.

В случае если обучающийся по уважительной причине не прошел практику в сроки, установленные учебным планом по ППССЗ, то его направление на практику осуществляется по личному заявлению в индивидуально установленные сроки распоряжением должностного лица Колледжа, установленного табелем документооборота.

1.2 Цели, задачи и нормативно-правовая база практики

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Цели, задачи и содержание производственной практики (по профилю специальности) определяются требованиями к результатам практики, установленными ФГОС в части общих, и профессиональных компетенций.

Целью производственной практики (по профилю специальности) является овладение профессиональной деятельностью и соответствующими профессиональными компетенциями; закрепление и углубление знаний, полу-

ченных в процессе теоретического обучения; приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) выступают:

- систематизация, конкретизация, обобщение и закрепление теоретических знаний на основе изучения опыта работы конкретной организации;
- приобретение навыков и умений в области профессиональной деятельности;
- овладение необходимым набором общих и профессиональных компетенций.

Нормативная база практики состоит из следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудового кодекса Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Программист);
- Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса;
- Устав ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте»;
- Положение об организации и проведении практической подготовки обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования, утвержденное приказом Ректора Московского университета им. С.Ю. Витте от «20» сентября 2020 г. № 67-1;
- Положение о балльно-рейтинговой системе учета и оценки достижения обучающихся, утверждённое приказом Ректора Московского университета им. С.Ю. Витте от 24.03.2021 г. № 38;
- Основная профессиональная образовательная программа Московского университета им. С.Ю. Витте по специальности 09.02.07 Информационные

системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»);

- Календарный учебный график;
- Распоряжение о направлении студентов на практику;
- Договоры с организацией на проведение практики (по профилю специальности).
- иные локальные документы университета.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

По результатам прохождения практики студент должен обладать следующими

- *общими компетенциями*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- *профессиональными компетенциями (ПК):*

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

знать:

модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

иметь практический опыт в:

интеграции модулей в программное обеспечение;
отладке программных модулей.

1.4 Место практики в структуре образовательной программы

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ по профессиональному модулю ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей. Студент формирует соответствующие компетенции и подкрепляет практическими навыками теоретические положения, полученные в результате изучения междисциплинарных курсов

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения;

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения;

МДК.02.03 Математическое моделирование.

1.5 Объем практики в часах и ее продолжительность в часах

Продолжительность производственной практики (по профилю специальности) установлена базовым учебным планом и включает в себя проведение аттестации по итогам практики. В соответствии с ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация Специалист по информационным системам) на производственную практику (по профилю специальности) отводится следующее количество часов:

№	Вид практики	Трудоемкость в часах	Продолжительность в неделях	Способ прове- дения
1	Производственная практика (по профилю специальности)	108	3	рассредоточенный
<i>Вид аттестации: дифференцированный зачет</i>				

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Этапы практики и виды выполняемых работ

Производственная практика (по профилю специальности) организуется на основе договоров между Университетом и организациями, в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм обязаны предоставлять места для прохождения практик студентам факультета среднего профессионального образования (Колледжа) Московского университета имени С.Ю. Витте. Договоры (соглашения) между Университетом и организациями заключаются на срок не менее чем на 1 год.

Продолжительность и сроки проведения производственной практики (по профилю специальности) устанавливаются календарными учебными графиками и учебными планами с учетом теоретической подготовленности обучающихся, возможностей учебно-производственной базы Университета и организаций – баз практик.

За три месяца до начала практики заместитель директора колледжа по учебно-производственной и воспитательной работе или Центр дистанционных образовательных технологий (далее ЦДОТ), на основании банка данных баз прохождения практики, доводят до сведения обучающегося информацию о предоставлении организациями мест для прохождения практики.

Обучающиеся имеют право ходатайствовать о предоставлении им места для прохождения практики от Университета, самостоятельно найти место прохождения практики, проходить практику по месту работы (при условии, что осуществляемая деятельность соответствует профилю подготовки и требованиям к содержанию практики).

Заявление с указанием места прохождения практики обучающийся лично или через ЦДОТ обязан направить в Колледж не позднее чем за два месяца до начала практики. Если место практики обучающийся выбирает самостоятельно или проходит практику по месту работы, то вместе с заявлением на практику должен быть представлен договор о направлении на практику.

На основе заявлений Колледж согласовывает место прохождения практики, выбранное обучающимся самостоятельно.

За две недели до начала практики Колледж разрабатывает персональные списки практикантов с указанием мест прохождения практики и проект распоряжения директора колледжа о направлении обучающихся на практику.

и назначении руководителей практики от Колледжа. Распоряжение должно быть подписано не позднее десяти дней до начала практики.

За пять дней до начала практики Колледж организует проведение установочных конференций, в т.ч. в форме вебинара, на которых перед обучающимися ставятся задачи по прохождению и оформлению отчетности по практике.

Не позднее чем за один день до начала практики заместитель директора колледжа по учебно-производственной и воспитательной работе обязан вручить (переслать по электронной почте) обучающимся направление на практику. Обучающийся перед прохождением практики должен ознакомиться с программой практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из числа преподавателей дисциплин профессионального цикла и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Студенты, переведенные из других образовательных организаций, либо с других специальностей, направляются на практику в свободное от учебы время в соответствии с индивидуальным заданием, разработанным Колледжем.

2.2 Задания обучающимся на практику

Рекомендуемыми местами прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей являются полиграфические и дизайнерские организации, веб-студии, организации, имеющие IT-структурные подразделения.

Содержание задания на практику

№	Виды работ	Кол-во часов
1	Разработка спецификации на программный продукт Разработка функциональной диаграммы Разработка диаграмм потоков данных Разработка эксплуатационной документации на программный продукт	18
2	Разработка структурной схемы программы Разработка функциональной схемы программы Разработка пользовательского интерфейса на программный продукт в визуальной среде разработки программных продуктов	18
3	Написание кода программы с использованием определенной нотации по оформлению кода Сборка подпрограмм в единую программу Функциональное тестирование программ Отладка программ средствами ИСР	36
4	Составление спецификаций программ с использованием языка визуального проектирования Построение диаграмм вариантов использования системы, последовательности системы, состояний системы, деятельности системы	36

	Построение диаграмм классов системы	
	Построение диаграмм размещения системы	
Итого		108

Перечень представленных в задании вопросов может быть не в полном объеме отражен в отчете по производственной практике (по профилю специальности), он может быть изменен, дополнен по согласованию с руководителем практики от Университета.

2.3 Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом ректора от 2018 г.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, создаются специально оборудованные рабочие места с учетом их особенностей, физиологии, а также психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, профессионального вида деятельности, характера труда, выполняемых трудовых функций.

Материально-технические условия прохождения практики, должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к специально оборудованным рабочим местам, а также в туалетные комнаты и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях организации (в том числе наличие пандусов, подъемников, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; при отсутствии лифтов рабочее место должно располагаться на первом этаже здания).

Не допускается использование обучающегося на должностях и работах, противопоказанных лицам с ограниченными возможностями и инвалидам

3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

Полный пакет документов, который необходимо подготовить до начала прохождения практики на каждого обучающегося включает:

- заявление о направлении на практику;
- направление на практику;
- договор о направлении на практику;
- распоряжение о направлении на практику;
- индивидуальное задание на практику.

По результатам прохождения практики, в течение пяти дней после ее окончания, обучающийся обязан представить руководителю практики от Университета следующие документы, свидетельствующие о формировании, закреплении, развитии практических навыков и компетенций:

- дневник практики;
- характеристика на обучающегося;
- отчет по практике;
- аттестационный лист

и иные документы, предусмотренные программой практики или полученные в организации в период прохождения практики.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, документацию предприятия, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Для обучающихся с применением ЭО, ДОТ устанавливаются следующие особенности предоставления отчетной документации и проведения защиты отчетов по итогам практики:

- отчетные документы о практике размещаются в личном кабинете обучающегося в Системе дистанционного обучения (далее – СДО) в сроки, установленные учебным календарным графиком;

- руководитель практики от Университета в течение 5-и дней после окончания практики должен проверить отчетные документы, сформулировать вопросы, в т.ч. уточняющие выполнение задания на практику и разместить их в виде комментариев в личном кабинете обучающегося в СДО;

- обучающийся в течение 3-х рабочих дней должен разместить в СДО ответы на заданные вопросы, которые оцениваются руководителем практики от Университета по 100-балльной шкале;

- выставленная руководителем практики от Университета оценка переводится в традиционную 4-х балльную шкалу, отражается в зачетно-экзаменационной ведомости и электронной зачетной книжке обучающегося.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению из колледжа в установленном порядке как имеющие академическую задолженность.

В дневнике прохождения практики должны быть печать и подпись руководителя организации, на базе которой проходила практика.

Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета по практике, являются следующие:

- во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;

- в основной части отчета дается описание организации работы в

процессе практики, описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики (необходимо следовать плану-заданию и программе практики), перечень невыполненных заданий и неотработанных запланированных вопросов с указанием причин. Основная часть содержит три параграфа;

- в заключении необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время прохождения практики; подготовить предложения по совершенствованию организации работы организации, в которой проходила практика; сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета по практике, являются следующие:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере объемом 25-30 страниц, номер шрифта – 14 Times New Roman, через 1,5 интервал, выравнивание текста по ширине.

- в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки и т.п.) объемом не более 20 страниц (приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят);

- качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения;

- фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;

- страницы отчета нумеруют арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, номер проставляется в правой нижней части листа без точки в конце номера;

- схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;

- титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;

- цифровой материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета, каждая таблица должна иметь порядковый номер и заголовок;

- рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета. Если в отчете только одна иллюстрация, то ее обозначают без нумерации. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка в данном разделе,

разделенных точкой. *Например*, Рис. 1.1;

- при написании текста отчета кроме навыков, приобретенных за время практики и предложений по организации учебного процесса, важно показать проблемы и противоречия, возникшие в ходе практики и предложить пути разрешения этих проблем.

Основные требования к характеристике – заполненная по форме, аккуратно, содержащая подпись руководителя практики от организации (вуза), заверенная печатью организации (вуза).

Наиболее общими недостатками при прохождении практики и составлении отчета по ней являются:

- нарушение правил оформления отчетных документов (отчета о практике);
- отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
- невыполнение выданного индивидуального задания на практику;
- расплывчатость заключений студента о прохождении практики;
- отсутствие списка литературы и указания в нем новых нормативных актов, учебников и учебных пособий, а также статей из специализированных журналов.

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде защиты отчета по практике в даты, установленные расписанием. По результатам аттестации по практике выставляется – **дифференцированный зачет (зачет с оценкой)**.

Примерные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету (зачету с оценкой) по практике

1. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.
2. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.
3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.
4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.
5. Инструменты функционального моделирования бизнес-процессов и использованием стандарта IDEF0.
6. Методология DFD как инструмент моделирования потоков данных.
7. Современные CASE-средства как инструмент многочисленных технологий проектирования информационных систем.
8. СУБД как инструментальное средство разработки информационной системы.
9. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.
10. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.
11. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения

транспортной задачи. Метод потенциалов.

12. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.

13. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основные источники

1. Нагаева И.А., Кузнецов И.А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие - М., Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 167 с. – [Электронный ресурс] - https://e.muiv.ru/library.php?book_id=146595

2. Литвин Д.Б., Мелешко С.В., Мамаев И.И. Элементы теории игр и нелинейного программирования: учебное пособие - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 81 с. – [Электронный ресурс] - https://e.muiv.ru/library.php?book_id=146624

Дополнительные источники

1. Родионов, Ю.В. Основы математического моделирования: учебное электронное издание / Ю.В. Родионов, А.Д. Нахман; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. – 111 с.: табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570456>

2. Мирошниченко И.И., Веретенникова Е.Г., Савельева Н.Г. Языки и методы программирования: учебное пособие - Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. - 188 с. – [Электронный ресурс] - https://e.muiv.ru/library.php?book_id=146634

3. Е.Д. Мещихина. Эффективность информационных технологий : учебное пособие - Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 124 с. – [Электронный ресурс] - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483738>

Интернет-ресурсы

1. Школа программиста <https://acmp.ru/>

2. Code Alone – квест-игра по программированию <https://informatics.msk.ru/>

3. Соревнование по программированию искусственного интеллекта <https://russianaicup.ru/>

4. Задачи по программированию <https://tproger.ru/>

5. Портал о программировании <https://code-live.ru/>

6. Информационный ресурс по информационным технологиям <https://habr.com/ru/all/>

7. Блог по программированию для новичков и профессионалов <https://unetway.com/>

8. Онлайн тренажер с упражнениями по SQL <https://sql-academy.org/ru>

Информационное обеспечение

1. Официальный сайт Университета: адрес ресурса – <http://www.muiv.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе образовательному portalу «Электронный университет», ресурсам электронной библиотечной системы (далее – ЭБС <https://online.muiv.ru>), системе дистанционного обучения (далее – СДО) и др.;

2. Образовательный портал «Электронный университет»: адрес ресурса – <https://e.muiv.ru/> на платформе «Moodle». Образовательный портал интегрирован с информационной системой Университета и предназначен для организации и обеспечения функций ЭИОС. Доступ в «Электронный университет» пользователи получают на основе аутентификации. Образовательный портал «Электронный университет» позволяет формировать личные кабинеты обучающихся, преподавателей, директора колледжа, заместителей директора колледжа и обеспечивать взаимодействие между участниками образовательного процесса.

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для овладения навыками в ходе проведения учебной практики, обучающемуся необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- возможность выхода в сеть Интернет для поиска информации по образовательным сайтам и portalам;
- справочно-правовые системы «Консультант-Плюс» или «Гарант»;
- возможности работы в системе Microsoft Office;
- персональный компьютер;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- веб-камера;
- колонки;
- микрофон;
- бумага формата А4;
- программное обеспечение профессиональной направленности.

Директору колледжа

(фамилия, инициалы)
от обучающегося _____ курса
форма обучения _____
направление подготовки (специальность) _____

фамилия _____
имя _____
отчество _____
№ договора/студ. билета _____
контактный телефон (обучающегося) _____

e.mail: _____

Заявление

Прошу разрешить мне прохождение практики

(вид и тип)
В _____,
(наименование организации)
расположенной по адресу: г. _____, ул. _____ д. _____ к. _____
в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Прошу назначить ответственным лицом от организации

/ФИО ответственного лица, указывается обучающимся/
В оплате расходов, связанных с проездом к месту проведения практической подготовки и обратно, а также расходов по проживанию в период практической подготовки не нуждаюсь, так как практическая подготовка проводится по месту моего жительства.

Приложение: Договор о практике обучающихся Частного образовательного учреждения высшего образования «Московский университет имени С.Ю. Витте».

Дата _____

Подпись _____



МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

вид практики

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ: _____ семестр _____ курс

ВЫПОЛНИЛ СТУДЕНТ (КА): _____
фамилия, имя, отчество полностью

КУРС: _____ **ГРУППА:** _____

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ КОЛЛЕДЖА _____
подпись _____ ФИО _____

ОЦЕНКА _____
ДАТА _____

20 ____ г.



МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ

НАПРАВЛЕНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

1. Ф.И.О. _____

2. Курс: _____

3. Группа: _____

4. Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

5. Место практики _____

6. Срок практики: с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

7. Руководитель практики: _____ /подпись руководителя/

Собеседование проведено: _____ /подпись студента/

« _____ » _____ 20__ г.

М.П.

Директор колледжа _____

Согласовано

(должность представителя организации)

(ФИО представителя организации, подпись)

МП

ЗАДАНИЕ

на прохождение производственной практики (по профилю специальности)

студента _____ формы обучения

В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Группа: _____

курс: _____

специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

место прохождения практики _____

(полное название предприятия)

Содержание задания на практику

№	Виды работ	Кол-во часов
1	Разработка спецификации на программный продукт Разработка функциональной диаграммы Разработка диаграмм потоков данных Разработка эксплуатационной документации на программный продукт	18
2	Разработка структурной схемы программы Разработка функциональной схемы программы Разработка пользовательского интерфейса на программный продукт в визуальной среде разработки программных продуктов	18
Итого		36

Срок сдачи отчёта по практике _____

Содержание отчета

Титульный лист

Направление на практику

Задание на практику

Дневник практики

Характеристика студента, выданная по месту прохождения практики
Аттестационный лист
Отчет о прохождении практики

Руководитель практики от колледжа _____
дата подпись ФИО

Задание принял к исполнению _____
дата подпись ФИО

Согласовано

(должность представителя организации)

(ФИО представителя организации, подпись)

МП

ЗАДАНИЕ

на прохождение производственной практики (по профилю специальности)

студента _____ формы обучения

В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Группа: _____

курс: _____

специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

место прохождения практики _____

(полное название предприятия)

Содержание задания на практику

№	Виды работ	Кол-во часов
1	Написание кода программы с использованием определенной нотации по оформлению кода Сборка подпрограмм в единую программу Функциональное тестирование программ Отладка программ средствами ИСР	36
2	Составление спецификаций программ с использованием языка визуального проектирования Построение диаграмм вариантов использования системы, последовательности системы, состояний системы, деятельности системы Построение диаграмм классов системы Построение диаграмм размещения системы	36
Итого		72

Срок сдачи отчёта по практике _____

Содержание отчета

Титульный лист
Направление на практику
Задание на практику
Дневник практики
Характеристика студента, выданная по месту прохождения практики
Аттестационный лист
Отчет о прохождении практики

Руководитель практики от колледжа _____
дата подпись ФИО

Задание принял к исполнению _____
дата подпись ФИО



МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

вид практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

СТУДЕНТА (КИ): _____
фамилия, имя, отчество полностью

КУРС: _____ **ГРУППА:** _____

ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ: _____ семестр _____ курс

МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ:

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ _____
подпись

фамилия

МП

имя

отчество

20____ г.

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Оценка	Подпись руководителя

* оценка (цифрой) и подпись ставится руководителем практики ежедневно. Дневник ежедневно заполняется студентом

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента (студентку) _____ курса группы _____
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация
«Специалист по информационным системам»)

Колледжа «Московского университета им. С. Ю. Витте»

фамилия, имя, отчество (полностью)

Студент (-ка) _____ проходил (-а) производственную практику (по профилю специальности) по

ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей

в _____

указать наименование организации (предприятия)

в период с _____ по _____ гг.

За время прохождения практики _____ показал (-ла) свое
фамилия и инициалы

умение работать в сложных условиях, действовать самостоятельно и без подсказок решать практические вопросы, что говорит о достаточном уровне теоретической подготовки. Во время практики студент (-ка) активно участвовал (-ла) в работе отдела (подразделения).

При выполнении поставленных задач характеризуется инициативностью, исполнительностью, ответственностью, дисциплинированностью.

Можно отметить корректное и доброжелательное отношение в коллективе и с руководством.

За время прохождения практики _____ показал (ла) необходимый уровень сформированности компетенций, развития практических навыков и умений в ходе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Всю порученную работу _____ выполнял (-ла) добросовестно, стремясь приобретать новые умения и знания, чтобы быть еще более грамотным и полезным специалистом.

За время прохождения практики _____ полностью выполнил (-ла) предусмотренную программу практики, а уровень подготовки и качество выполняемой работы можно оценить на _____.

Руководитель практики от организации (предприятия):

фамилия, имя, отчество (полностью), должность
М.П.

подпись
« _____ » _____ 20__ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПО ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

фамилия, имя, отчество обучающегося

09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

Место проведения практики _____

наименование организации (предприятия)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Виды работ	Кол-во часов
1	Разработка спецификации на программный продукт Разработка функциональной диаграммы Разработка диаграмм потоков данных Разработка эксплуатационной документации на программный продукт	18
2	Разработка структурной схемы программы Разработка функциональной схемы программы Разработка пользовательского интерфейса на программный продукт в визуальной среде разработки программных продуктов	18
Итого		36

В ходе практики студентом(-кой) были освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Профессиональные компетенции	Уровень освоения
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

В ходе практики студентом(-кой) были освоены следующие общие компетенции:

Компетенции	Уровень освоения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

План практики выполнен студентом (-кой) в полном / не полном объеме.

Руководитель практики от организации

фамилия, имя, отчество (полностью), должность

подпись

МП

« ____ » _____ 20 ____ год

Руководитель практики от колледжа

фамилия, имя, отчество (полностью), должность

подпись

« ____ » _____ 20 ____ год

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПО ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

фамилия, имя, отчество обучающегося

09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация «Специалист по информационным системам»)

Место проведения практики _____

наименование организации (предприятия)

Сроки прохождения практики с _____ по _____

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Виды работ	Кол-во часов
1	Написание кода программы с использованием определенной нотации по оформлению кода Сборка подпрограмм в единую программу Функциональное тестирование программ Отладка программ средствами ИСР	36
2	Составление спецификаций программ с использованием языка визуального проектирования Построение диаграмм вариантов использования системы, последовательности системы, состояний системы, деятельности системы Построение диаграмм классов системы Построение диаграмм размещения системы	36
Итого		72

В ходе практики студентом(-кой) были освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Профессиональные компетенции	Уровень освоения
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	

В ходе практики студентом(-кой) были освоены следующие общие компетенции:

Компетенции	Уровень освоения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

План практики выполнен студентом (-кой) в полном / не полном объеме.

Руководитель практики от организации

фамилия, имя, отчество (полностью), должность

подпись

МП

« ____ » _____ 20 ____ год

Руководитель практики от колледжа

фамилия, имя, отчество (полностью), должность

подпись

« ____ » _____ 20 ____ год