



Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области «Щелковский колледж»
(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)

УТВЕРЖДАЮ



В. В. Нерсесян

2018 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

**ПМ.03. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ СВЯЗИ**

Адаптированная образовательная программа
по специальности среднего профессионального образования
11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»
Базовой подготовки

Форма обучения
Очная

д. Долгое Ледово, 2018г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования **11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»**

Разработчики:

Гаврилова С.А. Зам. рук. структурного подразделения

Лазукина Л.П. методист

Вольбин Л.П. методист

Осипова Е.А. методист

Яковлев В.П. преподаватель

Бойко О.Н. преподаватель

Программа рассмотрена на заседании цикловой (предметной) комиссии Информационных технологий и систем связи
Протокол заседания № 2 от «03» октября 2018 г.

Председатель цикловой (предметной) комиссии
Солодова Д.С.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

Руководитель отдела информационных технологий группы компаний «РОГНЕДА»

 А.В. Панферов

« » 20 г.



Содержание

1. Паспорт программы практики

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
- 1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

2. Результаты освоения программы практики

3. Структура и содержание практики

4. Специальные условия реализации программы практики

- 4.1. Требования к проведению практики
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5. Контроль и оценка результатов практики

6. Аттестация по итогам практики

Приложения (формы отчета по практике, дневника и др.)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ МО «Щелковский колледж по специальности среднего профессионального образования 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» и соответствующих профессиональных компетенций.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели производственной практики:

Систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи», приобретение студентами практического опыта, последовательное формирование у студентов практических навыков и умений, обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

Задачи производственной практики:

- привитие студентам первичных знаний и навыков по избранной специальности;
- получение навыков работы с оборудованием;
- соблюдением правил техники безопасности и санитарных норм;
- овладение правильными приемами работы.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» должен:

Приобрести практический опыт:

- выявления угроз и уязвимостей в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности;
- разработки комплекса методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи;
- осуществления текущего администрирования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения, и оборудования.

Уметь:

- классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи;
- проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей;
- определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи;
- осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки;
- выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты;
- выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности;

- определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности;
- проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях;
- проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации;
- разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей;
- выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей;
- производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи;
- конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности;
- защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов;
- защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами.

1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов МДК в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи»:

МДК 03.01 «Применение программно-аппаратных средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи»

МДК 03.02 «Применение комплексной системы защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи»

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» составляет 72 часа (2 недели)

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по специальности среднего профессионального образования 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» и графиком учебного процесса. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре концентрировано.

1.5. Места прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях связи, информационных и коммуникационных технологий. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

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

При определении мест прохождения обучающимся инвалидом производственных практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной

экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Места прохождения производственной практики студентами ГБПОУ МО «Щелковский колледж» по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»:

Производственная практика проводится на базе предприятий-партнеров:

- ФГУП «Центр космической связи»
- ООО «Инкомсвязь»
- ОАО «Ростелеком»
- ООО «RUNET.TV»
- ООО «Щелково.НЕТ»
- ООО «СМАЙЛ»
- ООО «Вектор- Логистик»
- ООО «Реклама в Щелково»
- ООО «Рубикон Техно-Сервис»

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения программы (компетенции)
ПК 3.1	Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.
ПК 3.2	Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.
ПК 3.3	Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.
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 общечеловеческих ценностей.
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 языке.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/неделя	Виды производственных работ
1	Применение программно-аппаратных средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	48 час	- Применение программно-аппаратных средств защиты информации на предприятии - Применение инженерно-технических средств защиты информации на предприятии. - Применение криптографических средств защиты информации на предприятии.
2	Применение комплексной системы защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи	24 час	- Участие в создании комплексной системы защиты на предприятии.
Итого:		72/2	

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к проведению практики

Практика по профилю специальности является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Закрепление баз практики осуществляется администрацией колледжа на основе прямых договоров с колледжем.

Направление на практику оформляется приказом директора колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

В период прохождения обучающихся производственной (профессиональной) практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации - базе практики.

Продолжительность рабочего дня во время производственной практики для студентов в возрасте от 16 до 18 лет составляет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (статья 92 Трудового Кодекса Российской Федерации), для студентов, являющихся инвалидами I или II группы, - не более 35 часов в неделю.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Руководитель практики от ПОО:

- разрабатывает тематику заданий для обучающихся;
- проводит консультации с обучающимися перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль правильного распределения обучающихся в период практики;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;

– проверяет ход прохождения практики обучающимися, выезжая в организации, участвующие в проведении практики;

– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;

– контролирует условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

– совместно с организациями, участвующими в проведении практики, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации:

- об уровне освоения профессиональных компетенций;
- 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.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения обучающимся инвалидом учебной и производственных практик учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для студентов с нарушением слуха необходимо оснащение рабочих мест звукоусиливающей аппаратурой, мультимедийными средствами и другими техническими средствами приема-передачи учебной информации в доступных формах. Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции. Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения. Учебно-производственные мастерские, и лаборатории, в которых проходят практику студенты с нарушением слуха, должны быть оборудованы радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, документкамерой, мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Сроки прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ при необходимости устанавливаются в индивидуальном графике обучения и могут не совпадать со сроками практики академической группы.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися по направлению подготовки «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии», позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Партыка Т.Л. Вычислительная техника: учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 445 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN: 978-5-91134-646-1
2. Арутюнов, В. В. Защита информации: учебно-методическое пособие / В. В. Арутюнов. - Москва: Либерия-Бибинформ, 2008. - 55, [1] с.: рис.; 21 см. - (Библиотекарь и время. XXI век; № 99). - ISBN 5-85129-175-3
3. Васильков А. В., Васильков А. А., Васильков И. А. Информационные системы и их безопасность: Учебное пособие. - М.: Форум, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-289-0
4. Мельников, В.П. Информационная безопасность [Текст]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013. - 331, [1] с.: ил., табл.; - (Среднее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).; ISBN 978-5-7695-9954-5
5. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник/А.В.Назаров.- М.: Академия, 2014.- 368с. ISBN 978-5-44680347-7

Дополнительные источники

Научно-технические и реферативные журналы:

1. Электросвязь
2. Вестник связи
3. Сети и системы связи
4. Мобильные системы
5. Цифровая обработка сигналов
6. Сводный реферативный журнал "Связь".

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели междисциплинарных курсов, участвующие в реализации профессионального модуля ПМ.01 и имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Требования к инженерно-педагогический составу:

Высшее профессиональное образование по направлению подготовки в области, соответствующей преподаваемому предмету. 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.

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.

Требования к мастерам:

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы. Наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

При реализации АОП СПО по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи» адаптированной для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху должны быть включены должности специалистов психолого-педагогического сопровождения:

- педагог-психолог,
- социальный педагог,
- сурдопереводчик,
- специалист по техническим и программным средствам обучения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник практики
2. Отчет по практике

Текущий контроль и оценка результатов прохождения производственной практики ПМ.03 осуществляется руководителями практики в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ

Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<p>Приобретенный практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выявления угроз и уязвимостей в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности; • разработки комплекса методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи; • осуществления текущего администрирования для защиты инфокоммуникационных сетей 	<p>- экспертное наблюдение;</p> <p>- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>	<p>90 ÷ 100 % правильных действий – 5 (отлично); 80 ÷ 89 % правильных действий – 4 (хорошо); 70 ÷ 79% правильных действий – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных действий - 2 (неудовлетворительно)</p>

<p>и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения, и оборудования.</p>		
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи; • проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей; • определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи; • осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки; • выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты • выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности; • определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности; • проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях; • проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации; • разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей; 	<p>- экспертное наблюдение;</p> <p>- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>	<p>90 ÷ 100 % правильных действий – 5 (отлично); 80 ÷ 89 % правильных действий – 4 (хорошо); 70 ÷ 79% правильных действий – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных действий - 2 (неудовлетворительно)</p>

<ul style="list-style-type: none"> • выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей; • производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи; • конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности; • защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов; • защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами. 		
---	--	--

Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
Общие компетенции			
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	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	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	Высокий уровень , отметка «5», ставится при правильном и полном выборе способа решения задачи, выбор последователен и обоснован Повышенный уровень , отметка «4» , ставится при тех же требованиях, что и для оценки «5», но было допущено 1 – 2 ошибки, которые были самостоятельно

	ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		исправлены обучающимся Базовый уровень, отметка «3» , обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) действует непоследовательно и допускает ошибки. Низкий уровень, отметка «2»
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	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	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	обучающийся не может выполнить соответствующее задание, допускает ошибки, искажающие его смысл, беспорядочно и неуверенно действует. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	

социального и культурного контекста.			
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	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 профессии	- экспертное наблюдение;- оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты	- экспертное наблюдение; - оценка процесса и результатов выполнения видов	

иностранным языке.	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	работ на практике; - Диф. зачет	
--------------------	---	------------------------------------	--

Вид профессиональной деятельности: «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи»

Профессиональные компетенции

ПК 3.1 Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.	Классифицирование угроз информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи осуществляется верно; анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей обоснованный и полный; возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи определены верно; мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки осуществляются в полном объеме; недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты выявлены в полном объеме, тестирование систем с	- экспертное наблюдение; - индивидуальное задание; - оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике; - Диф. зачет	Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции: Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично»
--	---	--	---

	целью определения уровня защищенности выполнено, уровень защищенности определен верно		может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций.
ПК 3.2 Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.	Для обеспечения информационной безопасности выбраны оптимальные способы; выбор средств защиты осуществлен в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях		Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции: Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо».
ПК 3.3 Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.	Мероприятия по защите информации на предприятиях связи определены в полном объеме, их организация, способы и методы реализации являются оптимальными и достаточными; политика безопасности сетевых элементов и логических сетей разработана в полном объеме; расчет и установка специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей выполнены в соответствии с отраслевыми стандартами; установка и настройка средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи выполнена в соответствии с отраслевыми стандартами; конфигурирование автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей осуществлено в соответствии с политикой информационной безопасности и отраслевыми стандартами;		Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».
			Оценка

	<p>базы данных максимально защищены при помощи специализированных программных продуктов; ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи максимально защищены криптографическими методами</p>	<p>«удовлетворительно» или низкой уровень освоения компетенции: При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций. Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции: Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной</p>
--	---	--

			компетенции.
--	--	--	--------------

6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики ПМ.03 служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся по виду профессиональной деятельности «Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи» в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи».

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики ПМ.03 является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики ПМ.03 и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике (дифференцированного зачета) учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики (характеристика руководителя практики от организации).



**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Щелковский колледж»
(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)**

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

(ФИО обучающегося)

(код, название специальности/профессии)

(группа) _____ (курс _____)

(контактный телефон обучающегося/ E-Mail или иной способ связи)

_____ учебный год _____ семестр

Сроки проведения практики с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.

ТРЕБОВАНИЯ

по ведению дневника производственной практики

1. Дневник производственной практики (далее – дневник) должен заполняться обучающимся самостоятельно в простой форме (сокращённая информация в письменном виде).
2. Ведение дневника контролируется руководителем практики от колледжа совместно с руководителем практики от предприятия.
3. Руководитель практики от предприятия регулярно проверяет записи в дневнике, фиксирует качество выполнения работы и подтверждает правильность и полноту записей своей подписью.
4. По результатам производственной практики обучающийся составляет отчет.
5. Дневник, заполненный надлежащим образом, является частью содержания портфолио студента.

ОЦЕНИВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Этапы контроля:

- наблюдение за самостоятельной работой практиканта на предприятии;
- наличие положительной характеристики, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью;
- оценка дневников практики;
- оценка содержания и качество оформления отчета по результатам производственной практики;
- защита отчёта по производственной практике.

По результатам прохождения практики выставляется зачет или дифференцированный зачет: оценка по пятибалльной системе.

Отметка «5»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики;
- положительная производственная характеристика;
- содержание и оформление отчетной документации по практике (дневник, отчет) полностью соответствуют предъявляемым требованиям;
- защита отчета с полными, технически грамотными ответами на вопросы комиссии.

Отметка «4»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики;
- положительная производственная характеристика;
- несущественные замечания по содержанию и оформлению дневника и отчета;
- при защите отчёта обучающийся в ответах допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и демонстрирует твердые знания.

Отметка «3»:

- положительная производственная характеристика;
- отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, небрежное оформление отчета и дневника;
- при защите отчёта обучающийся дает недостаточно обоснованные ответы, допускает ошибки.

Отметка «2»:

- невыполнение в полном объеме заданий практики;
- плохое оформление или отсутствие документации;
- в отчете освещены не все разделы программы практики;
- на вопросы комиссии обучающийся не дает удовлетворительных ответов, не может ответить на поставленные вопросы.



**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Щелковский колледж»
(ГБПОУ МО «Щелковский колледж»)**

ОТЧЁТ

о прохождении производственной
практики

на предприятии _____
(наименование организации (предприятия))

Выполнил студент

(ФИО)

(курс) (группа)

(код, название специальности/профессии)

Руководитель практики от колледжа

(ФИО)

(подпись)

Руководитель практики от предприятия

(ФИО)

(подпись)

место

год

ПАМЯТКА

студенту, убывающему на практику

Перед началом практики

1. Студент обязан принять участие в организационном собрании по практике.
2. Получить дневник, индивидуальное задание.
 3. Заполнить под руководством руководителя практики от колледжа соответствующие разделы дневника.
 4. Выяснить: адрес и маршрут следования к месту практики; подразделение или должностное лицо, к которому должен обратиться студент по прибытии на практику.
 5. В случае отказа в оформлении на практику (по любым причинам) немедленно связаться с руководителем практики от колледжа.

В течение практики

1. Пройти инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, заполнить соответствующий раздел дневника и расписаться в журнале по охране труда на предприятии.
2. Ознакомиться с рабочим местом.
3. Строго соблюдать трудовую дисциплину, правила охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.
4. С разрешения руководителя практики от предприятия участвовать в производственных совещаниях, планерках и других административных мероприятиях.

По окончании практики

1. Предъявить дневник, отчет по производственной практике руководителю практики от предприятия, заверить подписями и печатями все соответствующие разделы этих документов.
2. Получить производственную характеристику.
3. Оформить и сдать обходной листок.
4. Прибыть в колледж, сдать дневник и отчет руководителю практики от колледжа.
5. В указанный день и час прибыть на конференцию и быть готовым к выступлению по плану, предложенному руководителем практики от колледжа.

НАПРАВЛЕНИЕ
на производственную практику

Обучающийся _____
(Ф.И.О)

группа _____ курс _____

специальность/профессия _____
(код, наименование)

направляется _____
(место проведения практики)

Приказ № _____ от « _____ » _____ 20__ года.

Сроки проведения практики с « _____ » _____ по « _____ » _____ 20__ г.

(руководитель практики от колледжа (ФИО, должность))

(руководитель практики от предприятия (ФИО, должность))

(подпись)

(И.О.Ф.)

МП

« _____ » _____ 20__ года.

РЕКОМЕНДАЦИИ

по составлению отчета по производственной практике

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- Титульный лист (Приложение 1);
- Оглавление;
- Введение;
- Содержательная часть отчета;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

Оглавление. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

Введение. Цель, задачи, место и продолжительность практики.

Содержательная часть отчета. Общие сведения об организации. Описание изученных в ходе практики материалов. Описание функций подразделения, в котором студент проходил практику. Описание выполненных работ на основании дневника практики.

Заключение. Содержит анализ пройденной практики, описание приобретенных навыков и знаний, а также отзыв студента об организации практики и профессиональной значимости для себя.

Список использованных источников. Указываются источники, которые изучались в процессе прохождения практики и использовались для составления отчета по практике.

Приложения. В качестве приложений могут быть представлены образцы и копии документов, с которыми работал студент во время прохождения практики, рисунки, таблицы, эскизы, фотографии и др.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
на студента(ку) ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

(ФИО обучающегося)

(код специальность/профессия)

(курс, № группы)

Студент(ка) _____
(фамилия и инициалы)

за время производственного обучения _____
(наименование предприятия, организации)

фактически работал(а) с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
выполнял(а) _____
(основные виды работ)

Качество выполнения работ _____
(оценка)

Выполнение производственных норм

(выполнял, выполнял частично, не выполнял)

Знание технологического процесса, обращение с оборудованием,
приборами, инструментами

(освоил в полном объеме, освоил частично, не освоил)

Трудовая дисциплина: _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Замечания:

Заключение:

студент(ка) показал(а) _____
(удовлетворительную, неудовлетворительную)

профессиональную подготовку по специальности/профессии.

Рекомендации руководителя практики от предприятия:

на прохождение производственной практики, на стажировку, на работу (нужное подчеркнуть)

Руководитель практики от предприятия _____

МП

ДНЕВНИК

неделя с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

_____ (предприятие)

_____ (руководитель практики от колледжа (ФИО, должность, контактные данные: телефон/ E-Mail))

_____ (руководитель практики от предприятия (ФИО, должность, конг. данные: телефон/ E-Mail))

Дата	Краткое содержание работы, выполненной в течение дня	Часы	Отметка о качестве выполнения работы. Подпись
Понедельник «__» _____			
Вторник «__» _____			
Среда «__» _____			
Четверг «__» _____			
Пятница «__» _____			
Суббота «__» _____			

Подпись практиканта _____

Содержание и объём выполненных работ подтверждаю:

Наставник практики от предприятия

_____/_____
(подпись) (И.О.Ф.)

Руководитель практики от колледжа

_____/_____
(подпись) (И.О.Ф.)