

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

А.А. Каракозов

2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.О.04 (П) Производственная практика: эксплуатационная

(код и наименование дисциплины согласно учебному плану)

Направление подготовки:

10.03.01 Информационная безопасность

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность (профиль):

Техническая защита информации

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа:

бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения:

Очная


(очная, заочная, очно-заочная)

Форма обучения:	Очная
Семестр	6-й
Общая трудоёмкость в з.е./неделях/ час	4,5 з.е. / 3 нед. / 162
Контактная работа (час.)	3
Самостоятельная работа (час)	159
Контроль	Зачет с оценкой

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа «Производственная практика: эксплуатационная» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», (Направленность (профиль) – «Техническая защита информации») для 2023 года приёма по очной форме обучения.

Составитель: доцент кафедры радиотехники и защиты информации, к.т.н.

 Паслён В. В.
(подпись)


Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры радиотехники и защиты информации

Протокол от « 30 » 07 2023 года № 8

Заведующий кафедрой  (Паслен В.В.)
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДОННТУ по направлению подготовки 10.03.01 – «Информационная безопасность»

Протокол от « 30 » 03 2023 года № 4

Председатель  (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Радиотехники и защиты информации».

Протокол от « ____ » ____ 20__ года № ____

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Радиотехники и защиты информации».

Протокол от « ____ » ____ 20__ года № ____

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Радиотехники и защиты информации».

Протокол от « ____ » ____ 20__ года № ____

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры «Радиотехники и защиты информации».

Протокол от « ____ » ____ 20__ года № ____

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи практики

Целью производственной эксплуатационной практики является формирование у обучающихся необходимых практических профессиональных умений; навыков самостоятельной работы; выработка умений применения практических профессиональных навыков при решении конкретных задач.

Задачами производственной эксплуатационной практики являются приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности; формирование практических навыков самостоятельной работы.

2. Место практики в учебном процессе

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная эксплуатационная практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: информационные технологии, поля и волны в системах технической защиты информации, основы теории цепей, сигналов и процессов, схемотехника устройств технической защиты информации, безопасность информационных и коммуникационных систем, сенсорные устройства информационных систем, криптография и стеганография, организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, средства приема и передачи информации в системах технической защиты информации.

3. Форма и способ проведения практики

По форме проведения производственная эксплуатационная практика является практикой по получению общих профессиональных умений и навыков; направлена на формирование у обучающихся умения работать в коллективе; на ознакомление с предприятием, его организационной структурой, видами деятельности, изучение вопросов, предусмотренных программой практики.

Способ организации производственной эксплуатационной практики – выездная, проводится на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории Донецкой Народной Республики или в структурных подразделениях вуза.

4. Место и время проведения практики

Место проведения практики (базы практики): предприятия, где предполагается трудоустройство обучающихся при письменном согласии этих предприятий в приеме студентов на практику, подтвержденном договором на проведение производственной практики, а также структурные подразделения вуза.

Срок проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

5. Структура и содержание практики

Содержание производственной эксплуатационной практики определяется индивидуальным заданием, разработанным руководителем практики от университета.

Примерный график прохождения практики по дням (неделям) составляется студентом до её начала совместно с руководителем практики в соответствии с индивидуальным заданием.

Примерное распределение времени производственной эксплуатационной практики представлено в таблице:

Разделы (этапы) практики		Трудоёмкость в процентах от общего объёма	Содержание освоенной учебной информации, виды работ
Организационно-подготовительный	Составление индивидуального задания для каждого студента. Инструктаж по прохождению производственной эксплуатационной практики и правилам безопасности работы на предприятии.	5%	Знакомство с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами)
Ознакомительный	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. Ознакомление с должностными обязанностями.	5%	Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка предприятия (структурных подразделений предприятия). Согласование с руководителем практики от предприятия задания, постановка целей и задач практики. Ознакомление:
Оперативный	Работа в подразделении предприятия. Изучение порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, средствам защиты информации, используемым на предприятии. Выполнение производственных заданий	85%	с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом защиты на уровне проектирования и эксплуатации информационных средств; с методами внедрения в эксплуатацию актуальных информационных систем. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Обеспечение защиты информации от несанкционированного доступа. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации. Участие в монтаже, обслуживании

Завершающий (отчетный)	Сбор материалов для отчета; оформление отчетной документации по практике	5%	и эксплуатации средств охраны и безопасности, систем видеонаблюдения. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам; применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами. Собеседование с руководителем, проверка дневника по практике, сдача отчета. Презентация доклада. Оценка по результатам защиты отчета. Публичная защита отчета по практике
---------------------------	--	----	---

6. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики: ОПК-5, ОПК-10.

7. Форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам производственной эксплуатационной практики каждым обучающимся составляется отчёт, который защищается на кафедре радиотехники и защиты информации. Итоговая аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Фонд оценочных средств представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения. Перечень закрепленных за практикой компетенций:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности	<p>Должен знать: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.</p> <p>Должен уметь: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические сред-</p>
ОПК-10	Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер	

	по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объектах информационной деятельности	ства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации. Должен владеть: навыками установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств защиты информации; проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.
--	---	---

Оценка уровня сформированности и критериев оценивания закрепленных за практикой компетенций состоит из двух частей:

– оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики:

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Обучающийся: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе
Хорошо (базовый уровень)	Обучающийся: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обучающийся: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять её на практике; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, ини-

	циативы и заинтересованности.
--	-------------------------------

– оценивание сформированности компетенций по итогам защиты отчета по практике:

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических сведений; материал излагается в определенной логической последовательности, литературным техническим языком; умения и навыки сформированы полностью
Хорошо (базовый уровень)	Ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом могут быть допущены две-три несущественные ошибки; ответ самостоятельный; имеются отдельные замечания и недостатки; умения и навыки сформированы достаточно полно
Удовлетворительно (пороговый уровень)	При ответе допущены ошибки или в ответе содержится только 30-60% необходимых сведений; ответ несвязный, в ходе защиты потребовались дополнительные вопросы; умения и навыки сформированы на минимально допустимом уровне

Распределение баллов по оцениваемым видам работ производственной эксплуатационной практики:

Оцениваемые виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение индивидуального задания на практику (программы практики). Отзыв руководителя практики от организации.	60
Качество оформления дневника практики и отчета по практике.	10
Защита отчета по практике	30
Итого	100

Перевод оценки из 100-балльной шкалы в государственную и ECTS осуществляется в соответствии со шкалой, приведенной в «Положении об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», и утверждённом приказом ДОННТУ №337-14 от 02.05.2018 г.

Баллы	90 – 100	80 – 89	75 – 79	70 – 74	60 – 69	менее 60
Оценка	А, отлично зачтено	В, хорошо зачтено	С, хорошо зачтено	Д, удовл. зачтено	Е, удовл. зачтено	FX, неудовл. не зачтено

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

2. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17.

3. Методические рекомендации по технической защите информации, составляющей коммерческую тайну. Утверждены ФСТЭК России 25 декабря 2006 г.

4. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

10. Материально-техническое обеспечение

Технические средства предприятия или учреждения, где обучающийся проходит практику.