ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «*Наименование кафедры*»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

*ИНДЕКС* «*НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»*

*(согласно учебному плану указывается заглавными буквами)*

для специальности

*10.05.03* «*Информационная безопасность автоматизированных систем*»

по специализации

«*Безопасность автоматизированных систем на железнодорожном транспорте*»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

20 \_\_

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Наименование кафедры, обеспечивающей дисциплину»*

Протокол № \_\_ от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  *«Наименование кафедры, обеспечивающей дисциплину»* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *И.О. Фамилия* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель ОПОП | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *А.А. Корниенко* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. |  |  |
|  |  |  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «*Наименование дисциплины» (индекс*) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности *10.05.03* *«Информационная безопасность автоматизированных систем*» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 26 ноября 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1457, с учетом профессионального стандарта *06.033* *«Специалист по защите информации в автоматизированных системах»*, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. № 522н.(*указывается в зависимости от формируемых компетенций. Перечень стандартов и компетенций для каждого профиля или специализации приведен в таблице в соответствующем разделе в СДО - «Вопросы и ответы» - «ФГОС3++» -«Бакалавриат/специалитет/магистратура» - «Специализация/направление» - «таблица профессиональных стандартов»).*

Целью изучения дисциплины является …

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* …;
* ….

*(****Цели и задачи должны коррелироваться с формируемыми компетенциями (частями компетенций и знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности)!!***

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

*Для дисциплин, при реализации которых предусмотрена практическая подготовка обучающихся, следует добавить следующее:*

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков[[1]](#footnote-1).

*перечисляются навыки, которые обучающийся должен получить в процессе выполнения курсовых проектов, курсовых или лабораторных работ и которые могут быть связаны с будущей профессиональной деятельностью обучающегося )*

* *…;*
* *…*

*(Перечень таких дисциплин приведен в Справке о месте практической подготовки в структуре образовательной программы, входящей в состав ОПОП – размещена в СДО - «Вопросы и ответы» - «ФГОС3++» -«Бакалавриат/специалитет/магистратура» - «Специализация/направление» - «Справка о месте практической подготовки в структуре образовательной программы»)*

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине (модулю)** |
| --- | --- |
| *Код. Наименование универсальной компетенции* | |
| *Код. Наименование индикатора*  *Из карты компетенций – приложение к ОПОП* | *Обучающийся знает*: (*если индикатор относится к группе 1 – «Знания»)*   * …; * *…;*   *Обучающийся умеет: если индикатор относится к группе 2 – «Умения»)*   * *…;*   *Обучающийся владеет: если индикатор относится к группе 3 – «Опыт деятельности»)*:   * *…;* * *…*   *Эта часть формируется обеспечивающей кафедрой самостоятельно.*  *В зависимости от группы индикатора компетенций лишние абзацы удаляются.*  *Если индикатор начинается со слова «знать» («знает»), то в данную ячейку допускается включать только знания без перечисления умений и владений.*  *По аналогии можно указывать только умения для индикаторов «уметь» («умеет») и навыки/опыт деятельности для индикаторов «владеть» («владеет» .*  *ВНИМАНИЕ!!!! В этом разделе следует* ***не*** *повторять формулировку индикатора, а развить его в контексте планируемых лекций и практических занятий, т.е. перечислить те знания, умения и навыки приобретение которых в таблице п.5 будет подтверждено тематикой лекций и практических занятий. Результаты обучения формулируются с учетом содержания дисциплины, но с использованием словосочетаний из формулировок индикатора.* |
| *Код. Наименование общепрофессиональной компетенции* | |
| *Код. Наименование индикатора* | *Обучающийся знает:*   * *…;* * *…;*   *Обучающийся умеет:*   * *…;*   *Обучающийся владеет:*   * *…;* * *…*   *Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет навыки):*   * *…;* * *…* |
| *Код. Наименование профессиональной компетенции* | |
| *Код. Наименование индикатора* | *Обучающийся знает:*   * *…;* * *…;*   *Обучающийся умеет:*   * *…;*   *Обучающийся владеет:*   * *…;* * *…*   *Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет навыки):*   * *…;* * *…* |

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)». (*часть, к которой относится дисциплина, уточняется по учебному плану)*

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **…** | **…** | **…** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)  В том числе: |  |  |  |  |
| * лекции (Л) |  |  |  |  |
| * практические занятия (ПЗ) |  |  |  |  |
| * лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) |  |  |  |  |
| Контроль |  |  |  |  |
| Форма контроля (промежуточной аттестации) |  |  |  |  |
| Общая трудоемкость: час / з.е. |  |  |  |  |

*Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З\*), курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)*

**5. Структура и содержание дисциплины**

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** | **Индикаторы достижения компетенций** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Наименование раздела должно обязательно коррелироваться с индикатором или результатами обучения по дисциплине (табл. П.2)* | **Лекция 1.** (*тема лекции*)  *Тема лекции должна коррелироваться с индикатором или результатами обучения по дисциплине (табл. П.2)*  *ВНИМАНИЕ!!! Все индикаторы (знать, уметь, владеть) могут быть прикреплены к* ***любым*** *видам учебной нагрузки (лекции, практические занятия/лабораторные работы)*  *Если в соответствии с Учебным планом по дисциплине есть лекции, то все индикаторы в большей или меньшей степени должны найти свое отражение в лекционных занятиях. Индикаторы не могут быть реализованы только в самостоятельной работе.*  *Если лекция по теме превышает 2 часа (читается на двух и более занятиях) следует указать после темы ее продолжительность в скобках. Например -* **Лекция 1. *Тема лекции ……(6 час)*** | *Индикаторы или результаты должны обязательно быть по содержанию увязаны с формулировкой темы лекции и/или практического занятия /лабораторной работы* |
| **…** |  |
| **Практическое занятие 1/лабораторная работа 1.** *(тема занятия)*  *Тема практического занятия может совпадать с темой лекций, а может быть более конкретизирована в рамках результатов достижения индикаторов обозначенных в табл. П.2* |  |
| **…** |  |
| **Самостоятельная работа. (***содержание самостоятельной работы по разделу)*  *Нормативные документы и учебники для самостоятельной работы по разделу можно перечислить в виде ссылки на номера печатных изданий п 8.5*  *Курсовая работа/проект также относиться к самостоятельной работе*  *Подготовка к зачету/экзамену к самостоятельной работе не относиться, поскольку эти часы указаны как «Контроль»* |  |
|  |  |  |  |

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

*При заполнении таблиц необходимо руководствоваться данными табл. п.5.1 по количеству часов лекций, практических и лабораторных работ по каждому разделу. Если в табл. п.5.1 по какому-либо разделу самостоятельная работа не предусмотрена, то и в таблице по соответствующему разделу следует указать 0 часов.*

| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** | **Всего** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** |  |  |  |  |  |
| **Контроль** | | | | | |  |
| **Всего** (общая трудоемкость, час.) | | | | | |  |

**6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

*Приведенный ниже текст является* ***унифицированным*** *для всех изучаемых дисциплин. Вносить в него правки* ***категорически запрещено****.*

Порядок изучения дисциплины следующий:

* + - 1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.
      2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).
      3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

**8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

*Если учебным планом предусмотрено* ***проведение лабораторных работ в лабораториях кафедры,*** *то следует привести перечень основного лабораторного оборудования и добавить следующий абзац:*

Для проведения лабораторных работ используется лаборатория кафедры «*Наименование лаборатории»* оборудованная следующими приборами*/*специальной техникой/установками используемыми в учебном процессе[[2]](#footnote-2):

* ...;
* ....

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: (*дается перечень прикладного программного обеспечения (системы тестирования, профессиональные пакеты прикладных программ, программы-тренажеры, программы-симуляторы* ***см. Внутренний портал*** [***ФГБОУ ВО ПГУПС***](http://eaisu.pgups.edu.mps/)***>***[***Управление информатизации***](http://eaisu.pgups.edu.mps/info/)***>***[***Перечень лицензионных программ***](http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/)***:***

***http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/ )). Например:***

* MS Office;
* Операционная система Windows;
* Антивирус Касперский;
* Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

* Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
* Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://e.lanbook.com/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
* Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: https://biblio-online.ru/ — Режим доступа: для авториз. пользователей;
* Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: http://window.edu.ru/ — Режим доступа: свободный.
* Словари и энциклопедии. – URL: http://academic.ru/ — Режим доступа: свободный.
* Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: http://cyberleninka.ru/ — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

* Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: https://intuit.ru/ — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

*Литература, указанная в рабочей программе, должна быть в библиотеке в достаточном количестве. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину. При наличии электронного учебника в электронно-библиотечной системе дисциплина обеспечена на 100 %, так как учебники доступны для всех студентов одновременно все 24 часа.*

***Указывается в следующей последовательности :***

* *учебник;*
* *учебное пособие;*
* *учебно-методическое пособие;*
* *учебное наглядное пособие;*
* *рабочая тетрадь;*
* *самоучитель;*
* *хрестоматия;*
* *практикум;*
* *учебная программа;*
* *учебный комплект.*

*К нормативно-правовой документации относятся:*

* *Конституция РФ;*
* *законы;*
* *приказы;*
* *стандарты;*
* *своды правил;*
* *строительные нормы и правила;*
* *санитарные нормы и правила;*
* *технические условия;*
* *инструкции;*
* *правила нормы и рекомендации и т.д.*

*К другим изданиям относятся:*

* *методические указания;*
* *журналы;*
* *сборники статей и т.д.*

**Например:**

* Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. – 14-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 800 с. – URL: http://ibooks.ru/reading.php?productid=340124 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
* Ершов, Е. М. Современные концепции управления рынком : учебное пособие / Е. М. Ершов, Н. Е. Коклева. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 57 с. — ISBN 978-5-7641-0993-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93819 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
* Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей"– URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_305/ — Режим доступа: свободный.
* Веб-дизайн в маркетинге упаковки : методические указания / составитель А. В. Шафрай. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102684 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

*В данном разделе необходимо привести ссылки на сайты сети «Интернет»*

**Например:**

* Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://my.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
* Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
* Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.economy.gov.ru — Режим доступа: свободный;
* Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик рабочей программы, *должность* | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *И.О. Фамилия* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. |  |  |

1. Абзац добавляется только для дисциплин, в рамках которых осуществляется практическая подготовка обучающихся. Перечень таких дисциплин приведен в Справке о месте практической подготовки в структуре образовательной программы [↑](#footnote-ref-1)
2. Текст следует добавить, если учебным планом предусмотрено проведение лабораторных работ в лабораториях кафедры. Далее следует привести перечень основного лабораторного оборудования [↑](#footnote-ref-2)