

СОГЛАСОВАНО
Совет КГБ ПОУ ККТиС
Протокол № 2
«08» 12 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Г.А. Горбунова
2022г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о разработке программ учебных дисциплин и профессиональных модулей
в КГБ ПОУ ККТиС

Комсомольск-на-Амуре
2022

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее ПМ) в КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса». Содержание Положения регламентирует порядок разработки, утверждения, хранения и обновления программных документов, а также ответственность исполнителей.

1.2. Программа учебной дисциплины/профессионального модуля является базовым учебно-методическим документом, определяющим содержание, требования к условиям реализации программы учебной дисциплины и ПМ, результаты освоения, способы и формы их оценки.

1.3. Программа учебной дисциплины / ПМ включает информацию о методическом и техническом обеспечении учебного процесса, учитывает формы организации самостоятельной работы обучающихся (если таковая предусмотрена), формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, содержит перечень работ при проведении практического обучения и, если это предусмотрено учебным планом, тематику курсовых работ (проектов), и является обязательной составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

1.4. Программа учебной дисциплины /ПМ разрабатывается на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (для базовых и профильных дисциплин), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности, примерной образовательной программы, учебного плана профессии/специальности.

1.5. Основные задачи программы учебной дисциплины/профессионального модуля:

- формирование совокупности знаний, умений, навыков, общих и профессиональных компетенций, которыми обучающийся должен овладеть в результате изучения данной дисциплины/ПМ;
- раскрытие структуры и содержания учебного материала;
- распределение объема часов по видам занятий, разделам и темам;
- определение форм и методов контроля уровня овладения учебным материалом по отдельным разделам дисциплины и курсу в целом.

1.6. Программа дисциплины/ПМ должна:

- определять цели и задачи изучения дисциплины;
- соответствовать характеристике профессиональной деятельности выпускников и требованиям к результатам освоения ОПОП установленным ФГОС СПО по соответствующей профессии/специальности и/или примерной образовательной программе;
- раскрывать последовательность изучения разделов и тем;
- соответствовать современному уровню науки и практики;
- отражать инновационные подходы преподавания дисциплины/ПМ (использование интерактивных технологий и инновационных методов).

1.7. Программы учебных дисциплин/ПМ оформляются в соответствии с требованиями настоящего Положения.

2. Термины, определения и сокращения

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Учебный план специальности/профессии (УП) - документ, устанавливающий график учебного процесса по неделям на весь период обучения, перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей и их распределение по курсам, семестрам, общую трудоемкость дисциплин и профессиональных модулей в часах, объем аудиторных и самостоятельных занятий, формы и сроки организации практик и государственной итоговой аттестации.

Профессиональный модуль (ПМ) - часть ППССЗ/ППКРС, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к результатам образования, заданным ФГОС, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого вида профессиональной деятельности. Один вид профессиональной деятельности равен одному профессиональному модулю. Состав профессионального модуля: междисциплинарный курс (МДК) (один или несколько в зависимости от количества профессиональных компетенций), учебная и/или производственная практика, соответствующая виду профессиональной деятельности.

Учебно-методический комплекс (УМК) - система нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации реализации программы дисциплины или ПМ согласно учебному плану.

Содержание учебной дисциплины - совокупность взаимосвязанных разделов информации, раскрывающих общие и специфические свойства объекта (предмета) изучения, особенности его строения и функционирования, методы и способы его исследования, преобразования, создания или применения.

Самостоятельная работа студентов (СРС) - часть учебного процесса, выполняемая студентами с целью усвоения, закрепления и совершенствования знаний и приобретения соответствующих умений, и навыков, составляющих содержание подготовки специалистов.

Компетенция - способность применять знания, умения и практическим опыт для успешной трудовой деятельности.

Общая компетенция - способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

Профессиональная компетенция - способность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при выполнении задания, решении задачи профессиональной деятельности.

3. Порядок разработки и утверждения программы учебной дисциплины/ПМ

3.1 К программе учебной дисциплины/ПМ предъявляются следующие требования:

- содержание материала, включенного в программу учебной дисциплины или ПМ, должно соответствовать требованиям ФГОС СПО, ФГОС СОО, примерной основной образовательной программе;

- количество часов (аудиторные занятия и самостоятельная работа обучающегося (если предусмотрена), формы промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет, ДФК, курсовая работа или проект), должны соответствовать учебному плану по конкретной специальности/профессии;

- программа учебной дисциплины и ПМ должна обеспечить формирование профессиональных и общих компетенций, предусмотренных ФГОС конкретной специальности/профессии, примерной основной образовательной программе или рекомендованных работодателями.

3.2 Учебная программа должна быть разработана не позднее чем через две недели после начала учебного года.

3.3 Ответственность за своевременность разработки, качество и достаточность содержания программы/ПМ несет преподаватель, назначенный проводить занятия на текущий учебный год в соответствии с распределением учебной педагогической нагрузки. Авторами может выступать группа преподавателей.

3.4 После разработки программа, оформленная в соответствии с требованиями настоящего положения, подлежит обсуждению и согласованию на заседании кафедры, согласованию с начальником научно-методического отдела и утверждению на заседании научно-методического совета колледжа.

3.5 В случае выявления несоответствий в содержательной части или оформлении программа возвращается на доработку автору.

4. Структура программы учебной дисциплины / профессионального модуля

4.1. Структурные компоненты основной части программы учебной дисциплины/ПМ:

- титульный лист;
- оборот титульного листа;
- содержание;
- общая характеристика программы учебной дисциплины/ ПМ, включая результаты освоения (знания, умения, общие компетенции, профессиональные компетенции, личностные, предметные, метапредметные результаты обучения);
- структура и содержание учебной дисциплины/ПМ;
- условия реализации программы учебной дисциплины/ПМ;
- контроль и оценка результатов освоения программы учебной дисциплины/ПМ;
- лист изменений и дополнений к программе учебной дисциплины/ПМ.

4.2. Титульный лист является первой страницей программы/ПМ и содержит следующую информацию: наименование образовательного учреждения, наименование специальности/профессии, наименование дисциплины согласно ФГОС СПО (СОО) и учебного плана, уровень подготовки.

4.3. Обратная сторона титульного листа содержит следующую информацию:

- нормативные документы, на основе которых разработана данная программа;
- название организации - разработчика;
- Ф.И.О., должности разработчиков;
- данные об обсуждении и согласовании программы.

4.4. Раздел «Общая характеристика программы» состоит из подразделов:

- область применения программы;
- место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины (знания, умения, общие и профессиональные компетенции, образовательные результаты (для дисциплин базовых и профильных дисциплин)).

4.5. Область применения программы/ПМ содержит сведения о том, частью какой ОПОП является (может являться) данная программа. Необходимо указать специальность/профессию, укрупненную группу.

4.6. Место дисциплины/ПМ в структуре ОПОП определяется принадлежностью дисциплины к учебному циклу (базовых дисциплин, общему гуманитарному и социально-экономическому; математическому и общему естественнонаучному; общепрофессиональному или профессиональному).

4.7. Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины/ПМ формулируются через знания, умения, компетенции (для дисциплин/модулей по ФГОС СПО), образовательные результаты (для дисциплин ФГОС СОО), которые должен приобрести обучающийся в соответствии с требованиями стандарта. С учетом требований работодателей и обучающихся цели и задачи дисциплины могут быть расширены путем включения дополнительных умений и знаний, компетенций реализуемых за счет часов вариативной части.

4.8. Раздел «Структура и содержание учебной дисциплины/ПМ» содержит:

- объем учебной дисциплины /ПМ и виды учебной работы (согласно учебному плану);
- тематический план и содержание учебной дисциплины/ПМ.

4.9. В таблице «Объем учебной дисциплины/ПМ и виды учебной работы» указывается объем часов максимальной учебной нагрузки, обязательной аудиторной учебной нагрузки с конкретизацией по видам (теоретическое обучение, практическое обучение, курсовой проект (при наличии)), самостоятельной работы, консультации, и форма аттестации по дисциплине.

4.10. Таблица «Тематический план и содержание учебной дисциплины /ПМ» включает в себя сведения о наименовании разделов дисциплины; темы и содержание учебного материала, тематику практических занятий (лабораторных работ), тематику самостоятельной работы обучающихся, курсовых работ (проектов) (если предусмотрено), объем часов, а также уровень их освоения/осваиваемые компетенции.

4.11. При изложении содержания учебного материала в тексте должны быть

использованы только понятия и термины, относящиеся к конкретной области.

4.12. Дидактические единицы по темам должны быть направлены на приобретение обучающимися умений, знаний, определенных ФГОС СПО и ФГОС СОО, примерной программой по учебной дисциплине/ПМ.

4.13. В содержании программы учебной дисциплины/ПМ должны быть представлены разделы, темы обязательной и вариативной частей ОПОП, практических занятий; объем их часов должен обеспечивать приобретение обучающимися знаний, умений, направленных на формирование профессиональных и общих компетенций, определенных ФГОС СПО (СОО), и соответствовать объему часов, указанному в учебном плане. В программе профессионального модуля обязательно указываются виды работ по учебной и производственной практикам.

4.14. Количество часов по строке «Раздел N» должно совпадать с суммой строк «Содержание учебного материала» по всем темам раздела.

4.15. Количество часов по теме (по строке «Содержание учебного материала») = количеству часов на теоретическое обучение и практические занятия (лабораторные работы, если данная форма работы указана в учебном плане). Часы на теоретическое обучение указываются без конкретизации по дидактическим единицам. Часы на практические занятия указываются с конкретизацией на каждую тему. Практические занятия (лабораторные работы) нумеруются.

4.16. В учебных программах базовых, профильных дисциплин, дисциплин, определяемых организацией всех специальностей/профессий, а также в программах дисциплин специальностей/профессий, не входящих в ТОП-50, рядом с количеством часов, выделенных на освоение темы, фиксируется уровень освоения материала. Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- «1» - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- «2» - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством педагога);
- «3» - продуктивный (планирование и самостоятельное решение проблемных задач).

4.17. В учебных программах дисциплин, которые регламентируются ФГОС СПО для специальностей и профессий, входящих в ТОП-50, рядом с количеством часов, выделенных на освоение темы, указываются формируемые компетенции.

4.18. В учебных программах дисциплин, которые регламентируются ФГОС СПО для специальностей и профессий, входящих в ТОП-50, рядом с количеством часов, выделенных на освоение темы, указываются формируемые компетенции.

4.19. В программах профессиональных модулей рядом с часами, отведенными на изучение темы, ничего не ставится.

4.20. В конце таблицы должен подводиться итог по объему часов на дисциплину в целом, и отдельными строками: на практические занятия,

самостоятельную работу (при наличии), курсовую работу (проект), консультации (при наличии), а также форма промежуточной аттестации по дисциплине.

4.21. Если по дисциплине/ПМ предусмотрена курсовая работа (проект), то в конце таблицы, раскрывающей содержание обучения, вводится строка «Курсовое проектирование», в которой покатывается количество аудиторных часов, отведенных на её выполнение, и примерная тематика курсовых работ (проектов). Преподавателем должны быть составлены «Методические указания к курсовому проектированию»».

4.22. Если по дисциплине/ПМ предусмотрена самостоятельная работа, то в конце таблицы, раскрывающей содержание обучения, вводится строка «**Самостоятельная учебная работа обучающихся**», в которой покатывается количество аудиторных часов, отведенных на её выполнение, и примерная тематика и формы самостоятельной работы. Допускается распределение тематики самостоятельной работы по разделам дисциплины. Преподавателем должны быть составлены «Методические указания по выполнению самостоятельных работ»».

4.23. Если по дисциплине/ПМ предусмотрены консультации, то их общее количество указывается в строке «**Консультации**» без расшифровки форм и содержания работы.

4.24. Общее количество часов по дисциплине / ПМ в строке «**Всего**» в конце таблицы должна соответствовать сумме часов по всем разделам либо, если разделы не выделяются, сумме по всем темам (по строкам «Содержание учебного материала»). Если программа предусматривает самостоятельную работу, консультации, выполнение курсового проекта и т.п., эти часы также учитываются в сумме по строке «Всего».

4.25. Общее количество часов по строке «**Практические занятия**» («**Лабораторные работы**», если данная форма работы указана в учебном плане) равно сумме часов, выделенных на практическое обучение по всем темам (по строкам «**В том числе, практических занятий**»).

4.26. В последней строке таблицы указывается форма промежуточной аттестации. Количество часов на промежуточную аттестацию указывается только если они выделены по учебному плану на экзамен. **Не допускается** указание количества часов на зачет, дифференцированный зачет, ДФК.

4.27. Раздел «Условия реализации программы учебной дисциплин и/ПМ содержит:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению, с указанием необходимого оборудования
- информационное обеспечение обучения (библиотечное, материально-техническое. программное).

4.28. При определении требований к минимальному материально-техническому обеспечению учебные кабинеты, мастерские, лаборатории, необходимые для реализации программы, определяются в соответствии с ФГОС СПО/ФГОС СОО/примерной основной образовательной программой. Допустимо расширение перечня оборудования и средств обучения, включая

тренажеры, модели, оборудование; технические средства указываются по каждому кабинету/ лаборатории в отдельности (количество оборудования можно не указывать).

4.29. При определении требований к минимальному материально-техническому обеспечению учебные кабинеты, мастерские, лаборатории, необходимые для реализации программы, определяются в соответствии с ФГОС СПО/ФГОС СОО/примерной основной образовательной программой. Допустимо расширение перечня оборудования и средств обучения, включая тренажеры, модели, оборудование; технические средства указываются по каждому кабинету/ лаборатории в отдельности (количество оборудования можно не указывать).

4.30. Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых Министерством образования учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. После каждого наименования печатного издания указывается издательство и год издания. Среди основных источников не допускается использование изданий старше 5 лет.

4.31. Раздел «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины/ПМ» определяет результаты обучения, а также формы и методы, которые будут использованы для контроля и оценки.

4.32. Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование профессиональных и общих компетенций, и должны полностью совпадать с п. 1.3. Паспорта программы.

4.33. Формы, методы контроля и оценки результатов обучения выбираются преподавателем с учетом специфики программы дисциплины/ПМ.

4.34. В столбце «*Критерии оценки*» указываются критерии, на основании которых педагог выставляет отметки. Критерии могут быть универсальными для всех результатов обучения или индивидуальные для каждого результата/группы результатов.

5. Дополнения, изменения и обновление программы

5.1. Ежегодно учебные программы дисциплин/ПМ в обязательном порядке пересматриваются с целью внесения при необходимости дополнений и изменений. Если дополнения не несут больших содержательных изменений, тогда они согласуются с предметной кафедрой (что фиксируется в протоколе заседания), вносятся в Лист регистрации дополнений и изменений.

5.2. Разделы программы с изменениями и дополнениями прикладываются к экземплярам программы/ПМ.

6. Тиражирование и хранение рабочих программ.

6.1. Утверждённый экземпляр программы учебной дисциплины/профессионального модуля в печатном или электронном виде хранится в методическом кабинете и у преподавателей дисциплин/ПМ.

Приложение 1. Образец оформления

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМСОМОЛЬСКИЙ-НА-АМУРЕ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»**

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина

ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

Специальность

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовый уровень подготовки.

2022 г.

Образец оформления
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМСОМОЛЬСКИЙ-НА-АМУРЕ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина

ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

Профессия

46.01.03 Делопроизводитель

Базовый уровень подготовки.

2022 г.

Программа учебной дисциплины БД. 03 Иностранный язык разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций, ФГОС СОО и учебного плана специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

или

Программа учебной дисциплины ОГСЭ 02. «История» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» и учебного плана.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»

Разработчик:

_____, преподаватель КГБ ПОУ «Комсомольский – на – Амуре колледж технологий и сервиса»

Программа учебной дисциплины БД. 03 Иностранный язык по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование согласована и утверждена на заседании кафедры _____

Протокол № _____ от _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины БД. 03 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к циклу базовых дисциплин общеобразовательной подготовки.

1.3. Цели и планируемые результаты к освоению дисциплины:

1.3.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО (для программ общеобразовательного цикла)

Программа БД. 03 Иностранный язык ориентирована на достижение следующих целей и результатов:

1.3.1. Личностные:

...

1.3.2. Метапредметные:

...

1.3.3. Предметные:

...

(согласно ФГОС СОО)

Или:

1.3.1. По итогам освоения курса обучающийся должен **знать**:

....

1.3.2. По итогам освоения курса обучающийся должен **уметь**:

....

1.3.3. В ходе изучения курса у обучающихся должны быть сформированы следующие **общие компетенции**:

.... (в формате: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес)

1.3.4. В ходе изучения курса у обучающихся должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

.... (в формате: ПК 1.1. Принимать и регистрировать поступающую корреспонденцию, направлять ее в структурные подразделения организации)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 Организация и контроль текущей деятельности сотрудников службы приема и размещения

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа
			Всего	Обучение по МДК	Практики	Производственная	
				Практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	
ОК 01-ОК11 ПК 1.1-ПК 1.3	МДК 01.01 Организация и контроль текущей деятельности сотрудников службы приема и размещения	170	162	44	30		8
ОК 01-05, ОК 07, ОК09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.3	МДК 01.02 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации для службы приема и размещения	40	38	38			2
ОК 01-05, ОК 07, ОК09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.3	Учебная практика.	36				36	
ОК 01-05, ОК 07, ОК09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.3	Производственная практика	108				108	
	Экзамен по модулю	6					
	Всего:	360	200	82	30	36	108
							10

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций <i>или</i> Уровень освоения
Раздел 1. Основы математической логики			
Тема 1.1. Алгебра высказываний	<i>Содержание учебного материала</i>	28	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции	8	ОК 1, ОК 2
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения	4	ОК 4, ОК 5
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4	ОК 9, ОК 10
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Формулы логики высказываний	2	<i>или</i> 1,2
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований	2	
Тема 1.2. Булевы функции	<i>Содержание учебного материала</i>	20	ОК 1, ОК 2
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ	6	ОК 4, ОК 5
	2. Операция двойного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина		ОК 9, ОК 10
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ. Минимизация булевых функций	2	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств	2	
Раздел 2. Элементы теории множеств			
Тема 2.1. Элементы теории множеств	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК 1, ОК 2
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства	8	ОК 4, ОК 5
	2. Мощности множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств	4	ОК 9, ОК 10
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4	

	Практическое занятие № 6.. Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
Самостоятельная учебная работа обучающихся:			
1. Составление опорного плана «Поиск и устранение неполадок в системе безопасности портов коммутатора»;		10	
2. Презентация «Поиск и устранение неполадок в конфигурации VLAN»;			
3. Реферат «Исследование маршрутов с прямым подключением»			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Практических занятий		18	
Консультации		6	
Всего:		68	

Тема 2.10. Отладка сети. Средства поиска и устранения неполадок.	Содержание учебного материала		4
	1.	Средства поиска и устранения неполадок. Программные средства поиска и устранения неполадок. Средства поиска и устранения неполадок программного обеспечения.	
	2.	Поиск и устранение неполадок на: физическом уровне, канальном уровне, сетевом уровне, транспортном уровне, на уровне приложений.	
Самостоятельная учебная работа обучающихся: 1. Реферат «Выбор сетевых устройств. Коммутационное оборудование»; 2. Презентация «Избыточность LAN»; 3. Реферат «Безопасность беспроводных локальных сетей»			30
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ): 1. Проектирование сетей по заданным параметрам; 2. Экономический анализ и оптимизация состава оборудования и программного обеспечения при проектировании компьютерных сетей; 3. Настройка маршрутизации между виртуальными сетями;			30
Учебная практика Примерный перечень работ 1. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры; 2. Участие в организации сетевого администрирования; 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;			144
Производственная практика Примерный перечень работ 1. Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности; 2. Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях; 3. Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования.			144
Экзамен по модулю			6
Консультации			6
Всего			962

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет математических дисциплин, оснащённый оборудованием:

- рабочее место преподавателя: персональный компьютер – рабочее место с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;
- рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к сети «Интернет» и предназначенные для работы в электронной образовательной среде;
- комплект учебно-методической документации;
- проектор;
- экран;
- компьютер/ноутбук;
- сетевой удлинитель;
- пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы);
- специализированное ПО: Microsoft Word.
-

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 IPRbooks – электронная библиотечная система

1. Унучек С.А. Математическая логика. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.
2. Храмова, Т. В. Дискретная математика. Элементы теории графов - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.
3. Храмова, Т. В. Дискретная математика. Проектирование конечных автоматов в примерах и задачах - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.
- 4.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина • Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста. • Основные понятия теории множеств. • Логику предикатов, бинарные отношения и их виды. • Элементы теории отображений и алгебры подстановок • Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам. • Метод математической индукции. • Элементы теории автоматов	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме «Основы теории множеств», «Предикаты», «Теория конечных автоматов»; • Контрольная работа «Логика высказываний», «Булевы функции», «Теория множеств», «Алгоритмы на графах»; • Наблюдение за выполнением практического задания. (индивидуальной и групповой деятельностью студента/ов) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Решение ситуационной задачи по поиску специальных путей
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Выполнять операции над множествами. • Применять методы криптографической защиты информации. • Строить графы по исходным данным.		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 02 Осуществлять поиск, анализ		Наблюдение Анализ продуктов деятельности Портфолио Анкетирование

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ошибки.	
--	---------	--

Лист изменений
в программу учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык
для специальности 09.02.03 «Программирование» на 2018-2019 уч. год

В программу учебной дисциплины в связи с введением стандартов чемпионата WorldSkills (с внесением изменений в учебный план) вносятся следующие изменения:

1. Убирать следующие темы:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
Раздел 1.		28	
Тема 1.1.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	1,2
		4	
		4	
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4	
	Практическое занятие № 1	2	
	Практическое занятие № 2.	2	

2. Добавить следующие темы:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
Раздел 1.		28	
Тема 1.1.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	1,2
		4	
		4	
	<i>В том числе, практических занятий</i>	4	
	Практическое занятие № 1	2	
	Практическое занятие № 2.	2	

3. Заменить перечень источников в разделе 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

....

Внесение изменений в программу учебной дисциплины утверждены на заседании кафедры общегуманитарных дисциплин, протокол № _____ от «_____» _____ 202_г.

Заведующий кафедрой _____ / _____