Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.0[illegible]
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ С.К. Куижева
«25» августа 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки
10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Профиль подготовки
Организация и технология защиты информации

Тип программы
Академический бакалавриат

Квалификация (степень)
Бакалавр

Год начала подготовки
2018

Майкоп

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и профилю подготовки «Организация и технология защиты информации».

1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

1.3. Общая характеристика ОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

3. Компетенции выпускника ОП ВО бакалавриата, формируемые в результате освоения данной программы.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

4.1. Календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

4.4. Программы практик и организации научно-исследовательской работы обучающихся.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

5.1. Кадровое обеспечение.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

5.3. Материально-техническое обеспечение.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОП бакалавриата.

8. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОП.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

10. Приложения.

Соответствие профессиональных стандартов по направлению подготовки (специальности) 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата)

№ п/п	Направление подготовки (специальность)	Профиль подготовки (специализация, магистерская программа)	Соответствующий профессиональный стандарт
1	2	3	4
1	10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата)	10.03.01 Информационная безопасность (Организация и технология защиты информации)	

1. Общие положения

1.1. Введение

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО «МГТУ» по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и профилю подготовки «Организация и технология защиты информации», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

- Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:
- - -Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 24.03.2021 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- - Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации;
- - Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам

бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.20217г. № 47415;

- - Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
- - Федеральный Закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»,
- - Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р;
- - Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. N 1456 “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”
- - Нормативно-методические документы Министерства высшего образования и науки России;
- - Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- - Нормативно-методические документы ФГБОУ ВО «МГТУ».

Срок освоения ОП бакалавриата: 4 года по очной форме обучения.

Трудоемкость ОП бакалавриата: 240 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП.

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

Для освоения ОП подготовки бакалавра и специалиста абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Освоение ОП подготовки магистра осуществляется на базе высшего образования (диплом бакалавра или специалиста). Лица, имеющие диплом бакалавра и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в

магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются университетом с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», включает:

- сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» являются:

- объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;

- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;

- процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр»:

- эксплуатационная;

- проектно-технологическая;

- экспериментально-исследовательская;

- организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

эксплуатационная деятельность:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

- администрирование подсистем информационной безопасности объекта;

- участие в проведении аттестации объектов, помещений, технических средств, систем, программ и алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации;

проектно-технологическая деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и

зарубежного опыта по тематике исследования;

- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

организационно-управленческая деятельность:

- осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

- организация работы малых коллективов исполнителей с учетом требований защиты информации;

- участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

- изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации и сохранения государственной и других видов тайны;

- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта.

Требования к результатам освоения ОП, соответствующие ФГОС и учитывающие требования ПС, представлены в виде таблицы (приложение 1).

3. Компетенции выпускника ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

В результате освоения данной ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью действовать в соответствии с Конституцией Российской Федерации, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма (ОК-1);

- способностью анализировать социально значимые явления и

процессы, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческие и философские проблемы, применять основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-2);

- способностью понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, роль личности в истории, политической организации общества, уважительно и бережно относиться к отечественному историческому наследию (ОК-3);

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

- способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия (ОК-6);

- способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, в том числе по профессиональной тематике, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-7);

- способностью к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков (ОК-8);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-9);

- способностью самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, достижения должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-10).

б) обще-профессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью анализировать физические процессы и явления и применять соответствующий физико-математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-1);

- способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);

- способностью применять положения в области электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-4);

- способностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

- способностью применять приемы первой помощи, основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6);

- способностью определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности объекта защиты (ОПК-7).

в) профессиональными компетенциями (ПК)

эксплуатационная деятельность:

- способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-1);

- способностью принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью объекта защиты (ПК-2);

- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-3);

- способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

- способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты в различных сферах деятельности (ПК-5);

- способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов по защите информации (ПК-6);

- способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-7);

проектно-технологическая деятельность:

- способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в технико-экономическом обосновании соответствующих проектных решений (ПК-8);

- способностью участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-9);

- способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-10)

экспериментально-исследовательская деятельность:

- способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-11);

- способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-12);

- способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-13);

- способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-14);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью принимать участие в формировании комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-15);

- способностью организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-16);

- способностью изучать и обобщать опыт работы различных учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-17);

- способностью организовать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-18);

- способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств защиты информации (ПК-19);

- способностью организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-20).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Содержание и организация образовательного процесса по направлению

подготовки 10.03.01 Информационная безопасность регламентируется ФГОС ВО, учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебной, производственной и преддипломной практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучения, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы. Календарный график разрабатывается в соответствии с установленными требованиями ФГОС ВО (Приложение 2).

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (профиль подготовки «Организация и технология защиты информации»).

В учебном плане по направлению подготовки (специальности) отображается логическая последовательность освоения блоков дисциплин (модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

При составлении учебного плана необходимо руководствоваться требованиями к структуре образовательных программ, сформулированными в разделе 6 ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности).

Для каждой дисциплины (модуля), практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

Данная ОП ВО содержит рабочие программы всех учебных курсов,

предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента и факультативные дисциплины. В рабочих программах дисциплин формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП с учетом профиля подготовки. Умения и знания, являющиеся основой формирования (совершенствования) компетенций, определяются на основе примерных программ, а также с учетом квалификационных требований, сформулированных в ПС применительно к отдельным трудовым функциям.

Структура и содержание рабочей программы дисциплины (модуля, практики) отражается в локальных нормативных актах (Методические рекомендации по разработке учебно-методического комплекса дисциплины по ФГОС ВО).

4.4. Программы учебной, производственной и преддипломной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная, производственные и преддипломная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

На предприятиях – базах производственных и преддипломной практик общее руководство практикой студентов возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику.

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договора.

Программа учебной практики

При реализации данной ОП предусматривается учебная практика, которая осуществляет знакомство и изучение функций, роли и места защиты информации на предприятии, в организации, учреждении, являющемся базой практики – 2 недели (1 курс, 2 семестр).

Программа производственной практики

1) При реализации данной ОП предусматривается две производственных практики, которые проходят на предприятиях, в организациях, учреждениях, являющихся базами практики - 2 недели (2 курс, 4 семестр), 4 недели (3 курс, 6 семестр).

Цель производственной практики – овладение методами внедрения и эксплуатации систем информационной безопасности, изучение средств и методов защиты информации, приобретение навыков исследования.

Программа преддипломной практики

Преддипломная проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной – 4 недели (4 курс, 8 семестр).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» в ФГБОУ ВО «МГТУ»

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), действующей нормативной правовой базой, с учетом рекомендаций примерных ОП и особенностей, связанных с уровнем и профилем образовательной программы.

Ресурсное обеспечение ОП вуза определяется как в целом по ОП, так и

по циклам дисциплин и/или модулей, включая в себя:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение (в т.ч. УМК);
- материально-техническое обеспечение.

5.1. Кадровое обеспечение ОП

Подготовка бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» осуществляется на факультете информационных систем в экономике и юриспруденции. Выпускающей кафедрой является кафедра информационной безопасности и прикладной информатики. Контингент преподавателей сформирован из специалистов, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью.

Общее количество преподавателей, имеющих ученые степени и ученые звания, составляет 80%, в том числе 25%докторов наук, профессоров, кандидатов наук, доцентов 55%; на штатной основе привлекаются 83%.

Организация управления на факультете соответствует уставным требованиям. Организационно-распорядительная и собственная нормативная документация факультета и кафедр (планы работы, протоколы заседаний кафедр, рабочие учебные планы, учебно-методические комплексы, индивидуальные планы работы преподавателей и т.д.) соответствует действующему законодательству и Уставу университета.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

При подготовке бакалавров уделяется большое внимание обеспечению учебного процесса источниками учебной информации. Преподавание дисциплин осуществляется по учебникам, учебным пособиям, изданным централизованно, а также с использованием методических разработок, конспектов лекций, учебных пособий, написанных преподавателями кафедр.

Образовательная программа по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность обеспечена необходимой учебной и научно-

технической литературой в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта по всем циклам и разделам изучаемых дисциплин из фонда библиотеки университета.

При разработке ОП должны быть определены учебно-методические и информационные ресурсы (включая учебно-методические комплексы дисциплин и/или модулей), необходимые для реализации данной ОП.

Должен быть обеспечен доступ каждого обучающегося к современным информационным базам данных в соответствии с профилем подготовки. Для обучающихся на старших курсах должна быть обеспечена возможность оперативного получения и обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями.

Каждый обучающийся должен обеспечивается основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам (модулям) ОП в соответствии с нормативами, установленными ФГОС.

Объем фонда основной и дополнительной учебной литературы, имеющей грифы различного уровня, соответствует Минимальным нормативам обеспеченности вузов учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов (Приложение к приказу Минобразования России от 11.04.2001 № 1623).

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, должен включать официальные справочно-библиографические и периодические издания. Фонд периодики должен быть представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилю подготовки, и в обязательном порядке комплектоваться массовыми центральными и местными общественно-политическими изданиями.

Фонд научной литературы должен быть представлен монографиями и периодическими научными изданиями по профилю каждой образовательной программы в соответствии с требованиями, определенными в Приложении к приказу Минобразования России от 11.04.2001 № 1623. Библиотечный фонд

должен содержать число наименований отечественных и зарубежных журналов не ниже предусмотренного ФГОС по данному направлению подготовки (специальности).

5.3. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность полностью соответствует требованиям ФГОС. Кафедры, ведущие подготовку по ОП, оснащены необходимым лабораторным оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС. Компьютеризация обеспечивается компьютерными классами, объединенными в локальную сеть и оснащенными обучающимися и информационными программами, имеется выход в Интернет.

Помещения, предназначенные для изучения профессиональных дисциплин, оснащены современным оборудованием и техническими средствами. Каждый обучающийся имеет возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с профилем подготовки кадров, оперативного получения информации и обмена ею.

Выпускающая кафедра располагает достаточным аудиторным фондом для проведения лекционных, практических и индивидуальных занятий преподавателей со студентами, проведения консультаций и экзаменов, организации и проведения самостоятельной работы студентов, научно-исследовательской работы, дипломного проектирования.

6.Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Учебно-воспитательная работа на кафедре информационной безопасности и прикладной информатики организована в соответствии с нормативно-правовыми актами федерального, регионального и университетского уровня: Федеральными законами «Об образовании», «О высшем и послевузовском образовании», Концепцией воспитательной работы университета, Уставом университета, планами воспитательной работы университета, факультета и кафедры.

Планирование воспитательной работы кафедра осуществляет и конкретизируется с учетом плана работы университета, на основе рекомендаций, разработанных отделом воспитательной работы для структурных подразделений. Планы работы факультета и кафедры согласовывают между собой структурно и содержательно.

Учебно-воспитательная работа кафедры информационной безопасности и прикладной информатики предусматривает четкую организацию и управление учебным процессом, поскольку студента воспитывает и отношение преподавателя к работе, его объективность, справедливость, принципиальность, дисциплинированность. Целевой установкой концепции воспитательной работы является социализация личности гражданина России, формирование его умения познавать мир и умело строить рационально организованное общество. При этом принята следующая структура этой цели: утверждение общечеловеческих и нравственных ценностей; расширение мировоззрения будущих специалистов; развитие творческого мышления; приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры; овладение коммуникативными основами; обеспечение образовательного и этического уровня; активное воспитание у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, общества, создание истинно гуманитарной среды обитания.

Действующая система воспитательной работы в ФГБОУ ВО «МГТУ» предполагает три интегрированных направления, а именно профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-эстетическое и нравственное воспитание. Вся воспитательная политика предусматривает создание максимально благоприятных условий в учебной, бытовой и досуговой сфере деятельности студентов. Она охватывает основной бюджет времени студента и включает как учебное, так и внеучебное время.

Организация культурно-массовых мероприятий и развитие системы досуга; организация профилактической и превентивной работы по предупреждению правонарушений, наркомании и прочих асоциальных

проявлений; воспитание у студентов чувства патриотизма, уважения и любви к своему факультету, вузу, выбранной профессии; повышение культуры и этики поведения студентов; повышение уровня нравственности, культуры, гражданского долга и гуманизма студентов; спортивно-оздоровительная работа и пропаганда здорового образа жизни и физической культуры, развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, деятельности предприятий туристской индустрии, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ, содействуют наряду с профессиональной подготовкой, нравственному, эстетическому и физическому совершенствованию, творческому развитию личности.

Согласно утвержденной в университете системе внутреннего контроля качества осуществляется трехуровневое управление воспитательной деятельностью: вуз – факультет – кафедра, а реализуемая личностно-ориентированная модель образования обеспечивает не только качественное образование, но и индивидуальное развитие, успешную социализацию каждого студента; создание наиболее благоприятных условий развития для всех студентов с учетом различий способностей.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации»

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» и Типовым положением о вузе, оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП бакалавриата осуществляется в соответствии с нормативно-методическими

документами университета.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП вуз провел работу по созданию фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОП бакалавриата

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» включает сдачу государственного экзамена и защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

Согласно Положению об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации» разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена.

8.Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОП

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных

организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по образовательным программам, регламентируется соответствующим ФГОС ВО.

При разработке ОП с учетом ПС и квалификационных требований к специалисту, целесообразно привлекались представителей работодателей и объединений работодателей. На ОП получены:

- рецензия от работодателя с краткой характеристикой реализуемой ОП и описанием формируемых у выпускника общекультурных и профессиональных компетенций;
- апробация на ФОС;
- предложения о включении дисциплин в учебный план.

9. Документы, регламентирующие содержание и организацию воспитательного процесса при реализации образовательной программы

В соответствии с положением Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом. Рабочая программа воспитания по ОПОП и Календарный план воспитательной работы по ОПОП разработаны на основе Положения о рабочей программе воспитания и календарном плане воспитательной работы по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата, специалитета, подготовки специалистов и среднего звена в ФГБОУ ВО «МГТУ»

9.1. Рабочая программа воспитания по ОПОП

Рабочая программа воспитания как часть основной образовательной программы, реализуемой в образовательной организации высшего образования, разработана на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы, проводимой с обучающимися по ОПОП (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).

В рабочей программе воспитания определены основные принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др. с учетом приоритетных видов деятельности, обучающихся по направлению подготовки.

В рабочей программе воспитания указаны ресурсы реализации воспитательной деятельности (кадровые, организационные, материальные), соответствие воспитательным задачам инфраструктурных подразделений университета, а также формы взаимодействия с внешними организациями, социальными институтами и субъектами воспитания.

В рабочей программе воспитания определено соответствие видов воспитательной работы с формируемыми компетенциями в ходе освоения учебных дисциплин ОПОП. Рабочая программа воспитания утверждена на научно-методическом совете направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и одобрена научно-методической комиссией факультета информационных систем в экономике и юриспруденции ФГБОУ ВО «МГТУ».

При разработке рабочей программы воспитания ОПОП взят за основу комплекс методологических подходов к организации воспитательной деятельности в рамках реализации ОПОП:

– аксиологический (ценностно-ориентированный) подход, который имеет гуманистическую направленность и предполагает, что в основе управления воспитательной системой при реализации лежит созидательная, социально-направленная деятельность, имеющая в своем осевом основании опору на стратегические ценности (ценность жизни и здоровья человека; духовно-нравственные ценности; социальные ценности; ценность общения, контакта и диалога; ценность развития и самореализации; ценность опыта самостоятельности и ценность профессионального опыта; ценность дружбы; ценность свободы и ответственности и др.), обладающие особой важностью и способствующие объединению, созиданию людей, разделяющих эти ценности;

– системный подход, который предполагает рассмотрение воспитательной системы по ОПОП как открытой социально-психологической, динамической, развивающейся системы, состоящей из двух взаимосвязанных подсистем: управляющей (руководство Университета: проректор по УР и проректор по социально-бытовой и воспитательной работе, заместители деканов по воспитательной работе, куратор академической группы, преподаватель) и управляемой (студенческое сообщество, студенческий актив, студенческие коллективы, студенческие группы и обучающиеся), что подчеркивает иерархичность расположения элементов данной системы и наличие субординационных связей между субъектами, их подчиненность и соподчиненность согласно особому месту каждого из них в системе;

– системно-деятельностный подход, позволяющий установить уровень целостности воспитательной системы, а также степень взаимосвязи ее

подсистем в образовательном процессе, который является основным процессом, направленным на конечный результат активной созидательной воспитывающей деятельности педагогического коллектива;

– культурологический подход, который способствует реализации культурной направленности образования и воспитания, позволяет рассматривать содержание учебной и внеучебной деятельности как интегративную культуру в единстве ее аксиологического, системно-деятельностного и личностного компонентов. Культурологический подход направлен на: создание в Университете в рамках реализации ОПОП культуросообразной среды и организационной культуры; повышение общей культуры обучающихся, формирование их профессиональной культуры и культуры труда;

– проблемно-функциональный подход позволяет осуществлять целеполагание с учетом выявленных воспитательных проблем и рассматривать управление системой воспитательной работы в рамках реализации ОПОП как процесс взаимосвязанных, выполняемых одновременно или в некоторой последовательности управленческих функций (анализ, планирование, организация, регулирование, контроль), сориентированных на достижение определенных целей;

– научно-исследовательский подход рассматривает воспитательную работу по ОПОП как деятельность, имеющую исследовательскую основу, формирующую у обучающихся научного мировоззрения, развития научного мышления и познавательной самостоятельности;

– проектный подход предполагает разрешение имеющихся социальных и иных проблем посредством индивидуальной или совместной проектной или проектно-исследовательской деятельности обучающихся под руководством преподавателя;

– ресурсный подход учитывает готовность Университета реализовать систему воспитательной работы через нормативно-правовое, кадровое, финансовое, информационное, научно-методическое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение;

– здоровье сберегающий подход направлен на повышение культуры здоровья, сбережение здоровья субъектов образовательных отношений, что предполагает активное субъект-субъектное взаимодействие членов коллектива, реализующих ОПОП: по созданию здоровьеформирующей и здоровьесберегающей образовательной среды, по смене внутренней позиции личности в отношении здоровья на сознательно-ответственную, по развитию индивидуального стиля здоровьесозидающей деятельности преподавателей,

по разработке и организации здоровьесозидающих мероприятий и методического арсенала здоровьесберегающих занятий, по актуализации и

реализации здорового образа жизни;

– информационный подход рассматривает воспитательную работу по ОПОП как информационный процесс, состоящий из специфических операций: по сбору и анализу информации о состоянии управляемого объекта; доведение информации до участников образовательного процесса с учетом принятия управленческого решения.

Воспитательная деятельность в рамках реализуемой ОПОП осуществляется по следующим направлениям воспитания:

– деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

– деятельность, направленная на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Перечисленные направления, отражающие специфику и особенности воспитательной и образовательной деятельности по ОПОП, отражаются в рабочих программах дисциплин.

Воспитательная работа по ОПОП включена в рабочие программы дисциплин по приоритетным и вариативным направлениям в соответствующих темах и разделах дисциплины.

9.2. Календарный план воспитательной работы по ОПОП

Календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

В календарном плане воспитательной работы по направлению

подготовки 10.03.01 Информационная безопасность отображается логическая последовательность научно-образовательных мероприятий, направленных на формирование у обучающихся качеств гармонично развитой личности в духовно-нравственном, гражданско-патриотическом направлениях.

Календарный план составлен на весь срок обучения, интегрирует мероприятия воспитательного характера, планируемые при реализации дисциплин учебного плана в рабочих программах дисциплин (модулей), обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП СПО.

Календарный план содержит следующие пункты: дата, место, время и формат проведения; название мероприятия и организатор; форма проведения мероприятия; ответственный; количество участников; достижения обучающихся.

Мероприятия календарного плана сгруппированы по следующим модулям:

Модуль 1. Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся.

Модуль 2. Волонтерская (добровольческая) деятельность обучающихся.

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность.

Модуль 4. Студенческое международное сотружничество.

Модуль 5. Деятельность и виды студенческих объединений.

Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий.

Модуль 7. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность.

Модуль 8. Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.

10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

программа организации инклюзивного образования в ФГБОУ ВО «МГТУ» для инвалидов и лиц с ОВЗ.