

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет физико-технический
кафедра оптоэлектроники



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Подпись

Хагуров Т.А.

2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль) / специализация

Интегральная электроника, фотоника и наноэлектроника

Уровень высшего образования

бакалавриат

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Краснодар 2023 г.

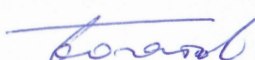
Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Разработчики ОПОП:

1. Галуцкий В.В., к.ф.-м.н., доцент
2. Строганова Е.В., декан ФТФ, д.ф.-м.н., доцент
3. Ульянов В.Н., доцент, к.т.н., доцент
4. Пузановский К.В., ст. преподаватель
5. Цема А.А., руководитель Департамента прикладных проектов ПАО «Ростелеком»



Основная профессиональная образовательная программа
обсуждена на заседании кафедры оптоэлектроники
10.04.2023 г. протокол № 9
Заведующий кафедрой

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета
20.04.2023 г., протокол №10.
Председатель УМК факультета  Богатов Н.М.

Рецензенты:

1. Солохненко А.М., начальник научно-производственного комплекса АО «НПК «РИТМ»»
2. Григорьян Л.Р., генеральный директор научно-производственной фирмы Мезон»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Объем образовательной программы
- 2.3. Срок получения образования
- 2.4. Форма обучения
- 2.5. Язык реализации программы
- 2.6. Требования к абитуриенту
- 2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 2.8. Применение электронного обучения

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области)

знания:

- 3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
- 4.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.5. Рабочая программа воспитания
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

- 6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы
- 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
- 6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин

- Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
- Приложение 5. Рабочие программы практик
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 7. Матрица компетенций
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы
- Приложение 10. Рецензия (-и) на ОПОП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника, направленность (профиль) «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и примерной основной образовательной программы (далее - ПООП).

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 931 (далее - ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт «Инженер-радиоэлектронщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. № 315н;

– Профессиональный стандарт «Инженер-конструктор аналоговых сложно-функциональных блоков», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2014 г. № 457н;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;

– Примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника;

– Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;

– Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.3. Перечень сокращений

- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ЕКС - единый квалификационный справочник
- з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии

- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК - общепрофессиональные компетенции
- ПК - профессиональные компетенции
- ПКО - обязательные профессиональные компетенции (в случае установления ПООП)
- ПКР - рекомендуемые профессиональные компетенции (в случае установления ПООП)
- ПКС - специальные профессиональные компетенции (в случае установления Университетом)
- ПООП - примерная основная образовательная программа
- ПС - профессиональный стандарт
- УГСН - укрупненная группа направлений и специальностей
- УК - универсальные компетенции
- ФЗ - Федеральный закон
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ОС - оценочные средства
- ФТД - факультативные дисциплины

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (бакалавриат) по направлению 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, и направленности (профилю) «Интегральная электроника, фотоника и наноэлектроника» включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР) (при наличии), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и методические материалы, другие материалы (компоненты), обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

2.1 Цель (миссия) ОПОП

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областями / сферами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный *практико-ориентированный характер*, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными разработками радиотехнических средств передачи, приема и обработки сигналов, обладающего аналитическими навыками в области связи, информационных и коммуникационных технологий.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре аналоговых сложнофункциональных блоков, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий разработки принципиальных электрических схем отдельных аналоговых блоков и всего аналогового сложно функционального блока.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах опыта разработки радиотехнических средств передачи, приема и обработки сигналов в России и за рубежом, а также обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В программе используются современные образовательные технологии, включающие анализ реальных средств передачи, приема и обработки сигналов; их проектирование и т.п.), способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

Основной акцент обучения делается на подготовку бакалавров для удовлетворения потребностей предприятий и компаний Краснодарского края, таких как АО «Сатурн»; АО «Научно-производственная компания «РИТМ», ПАО «Ростелеком», АО «Краснодарский приборный завод «Каскад»; АО «163 БТРЗ».

2.2. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.3. Срок получения образования

Срок получения образования 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.4. Форма обучения очная.

2.5. Язык реализации программы – русский.

2.6. Требования к абитуриенту

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Требования к абитуриенту, вступительные испытания, особые права при приёме на обучение по образовательным программам бакалавриата регламентируются локальным нормативным актом.

2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы – не используется.

2.8. Применение электронного обучения: не применяется

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на теоретическое и экспериментальное исследование, математическое и компьютерное моделирование, проектирование, конструирование, технологию производства, использование и эксплуатацию материалов, компонентов, электронных приборов, устройств, установок вакуумной, плазменной, твердотельной, микроволновой, оптической, микро- и нанoeлектроники различного функционального назначения:

29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;
40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- монтажно-наладочный;
- сервисно-эксплуатационный.

3.3. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются материалы, компоненты, электронные приборы, устройства, установки, методы их исследования, проектирования и конструирования, технологические процессы производства, диагностическое и технологическое оборудование, математические модели, алгоритмы решения типовых задач, современное программное и информационное обеспечение процессов моделирования и проектирования изделий электроники и нанoeлектроники.

Определения характеристики профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; - математическое моделирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования; - участие в планировании и проведении экспериментов по заданной методике, обработка результатов с применением современных информационных технологий и технических средств; - подготовка и составление обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах; - организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия 	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются материалы, компоненты, электронные приборы, устройства, установки, методы их исследования, проектирования и конструирования, технологические процессы производства, диагностическое и технологическое оборудование, математические модели, алгоритмы решения типовых задач, современное программное и информационное обеспечение процессов моделирования и проектирования изделий электроники

			и наноэлектроники
<p>29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</p> <p>40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	Производственный-технологический	<ul style="list-style-type: none"> - внедрение результатов исследований и разработок в производство; - выполнение работ по технологической подготовке производства материалов и изделий электронной техники; - проведение технологических процессов производства материалов и изделий электронной техники; - контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; организация метрологического обеспечения производства материалов и изделий электронной техники; 	
<p>29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</p> <p>40. Сквозные виды профессионально</p>	Проектно-конструкторский	<ul style="list-style-type: none"> – проведение технико-экономического обоснования проектов; – сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального 	

<p>й деятельности в промышленности</p>		<p>назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования; – разработка проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ; – контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; 	
<p>29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</p> <p>40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Сервисно-эксплуатационный</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эксплуатация и сервисное обслуживание аппаратно-программных средств и технологического оборудования для производства материалов и изделий электронной техники; - проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; - составление инструкций по эксплуатации оборудования, заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт. 	
<p>29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</p> <p>40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Монтажно-наладочная деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - участие в монтаже, наладке, настройке, регулировке и поверке измерительного, диагностического, технологического оборудования и программных средств, используемых для решения различных научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и микроэлектроники; - участие в наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов изделий электронной техники 	

<p>29. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</p> <p>40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</p>	<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>- организация работы малых групп исполнителей;</p> <p>- участие в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;</p> <p>- выполнение работ по сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;</p> <p>- профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений</p>	
--	---	--	--

3.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки/специальности 11.03.04 Электроника и наноэлектроника направленность (профиль) «Интегральная электроника, фотоника и наноэлектроника»:

29.002. Специалист технического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2015 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2015 г., регистрационный № 38941),

40.037. Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

40.058 Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы, представлен в Приложении 1.

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника направленность (профиль) Интегральная электроника, фотоника и наноэлектроника включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем образовательной программы

Структура программы	Объем программы и ее
---------------------	----------------------

		блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	198
Блок 2	Практика	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		240

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

В обязательную часть программы включаются, в том числе:

дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО; дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блоа 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины не включаются в объем образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

Ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

Технологическая (проектно-технологическая) практика;

Преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

Выполнение выпускной квалификационной работы; Защита выпускной квалификационной работы.

4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоёмкость,

последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 2, копии размещаются на официальном сайте Университета.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (приложение 4, приложение 5), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы в приложении 3) размещаются на официальном сайте Университета. Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

Форма (ы) ГИА	Количество з.е.	Перечень проверяемых компетенций
Защита выпускной квалификационной работы	36	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Целью ВКР является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника», направленность «Интегральная электроника, фотоника и наноэлектроника».

Копия программы ГИА (приложение 6) размещается на официальном сайте Университета.

4.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП бакалавриата это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и право- порядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания ОПОП бакалавриата указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и физико-технического факультета в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КубГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы физико-технического факультета, ОПОП бакалавриата и условия их реализации.

4.5.1 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КубГУ» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

4.6. Оценочные материалы

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекса оценочных средств.

Оценочные средства (далее - ОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и

содержанием дисциплины (модуля, практики, ГИА), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, ГИА), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочие тетради, практикум, задачник и др.

Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (для программы бакалавриата)

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление и	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.
Разработка и	УК-2. Способен	УК-2.1. Формулирует в рамках

реализация проектов	определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	<p>УК-3.1. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентаций результатов работы команды.</p>
Коммуникации	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(ых) языках приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку,</p>

		<p>учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в форме корреспонденции на государственном и иностранном языке.</p> <p>УК-4.4. Умеет вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном языке.</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного на государственный язык.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому населению и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК-5.3. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми, с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>УК-6.1. Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>УК-6.2. Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей.</p> <p>УК-6.3. Выбирает приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности.</p> <p>УК-6.4. Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный</p>	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической</p>

	уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. УК-7.3. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности. УК-8.2. Контролирует соблюдение требований безопасности окружающей среды в повседневной жизни и на производстве. УК-8.3. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасного природного и техногенного характера. УК-8.4. Оказывает первую медицинскую помощь.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Нетерпимость к проявлению экстремизма и	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к	УК-10.1. Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную

правонарушениям	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм.
-----------------	--	---

5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Научное мышление	ОПК-1. Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК-1.1. Знает фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы. ОПК-1.2. Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера. ОПК-1.3. Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач.
Исследовательская деятельность	ОПК-2. Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных.	ОПК-2.1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ОПК-2.2. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ОПК-2.3. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. ОПК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ОПК-2.5. Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации. ОПК-2.6. Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования. ОПК-2.7. Владеет способами

		обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений.
Владение информационными технологиями и компьютерной грамотностью	ОПК-3. Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности.	ОПК-3.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации. ОПК-3.2. Знает современные принципы поиска, хранения, обработки и представления в требуемом формате информации. ОПК-3.3. Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации. ОПК-3.4. Владеет навыками обеспечения информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации. ОПК-4.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ОПК-4.3. Знает современные интерактивные программные комплексы для выполнения и редактирования текстов, изображений и чертежей. ОПК-4.4. Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации. ОПК-4.5. Владеет современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-5.1. Умеет разрабатывать алгоритмы и программы для проектирования различных устройств.

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) профессиональных стандартов (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Научно-исследовательская деятельность	ПК-1. Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследований с целью создания новых компонентов квантовой электроники, фотоники и микроэлектроники.	ПК-1.1. Владеет современными информационными системами и технологиями с целью моделирования электронных устройств. ПК-1.2. Способен применять современное материально-техническое оборудование для исследовательских целей.
	ПК-2. Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке новых компонентов квантовой электроники, фотоники и микроэлектроники.	ПК-2.1. Осуществляет проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по изучению и созданию новых компонентов квантовой электроники, фотоники и микроэлектроники. ПК-2.2. Осуществляет выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок. ПК-2.3. Подготавливает элементы технической документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.
В. «Разработка, внедрение новых и выработка рекомендаций по корректировке существующих технологических процессов выпуска изделий микроэлектроники». 40.058 «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники».	ПК-3. Способен к разработке единичных технологических процессов изготовления изделий микроэлектроники, квантовой электроники.	ПК-3.1. Способен осуществлять выбор оборудования, технологической оснастки и средств автоматизации процессов производства изделий микроэлектроники, квантовой электроники. ПК-3.2. Способен осуществлять выбор технологического процесса-аналога изготовления изделия из типовых технологических процессов или поиск аналога единичных процессов.
Д «Разработка и обоснование технических	ПК-4. Способность к разработке технологических	ПК-4.1. Способность оптимизировать технологические процессы. ПК-4.2. Уметь использовать систему

требований к модернизации технологических линий». 40.037 «Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники»	требований к модернизации технологических линий с целью реализации концепции производства и оптимизации технологических процессов с учетом требований систем менеджмента.	менеджмента для оптимизации и запуска модернизированных технологических процессов.
D «Техническая подготовка технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники». 29.002 «Специалист технического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники»	ПК-5. Способен к технической подготовке технологической базы производства приборов квантовой электроники, фотоники и микроэлектроники.	ПК-5.1. Понимание технологических и физических процессов для разработки и выпуска новых приборов квантовой электроники и микроэлектроники. ПК-5.2. Знание регламента обслуживания оборудования для производства приборов квантовой электроники, фотоники и микроэлектроники.
	ПК-6. Способен осуществлять регламентную проверку технического состояния оборудования, его профилактический осмотр и текущий ремонт	ПК-6.1. Способен к оценке технического состояния оборудования. ПК-6.2. Способен осуществлять профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

6.1. Общесистемные условия к реализации образовательной программы

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории

Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт <https://kubsu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.3. Образовательная программа в сетевой форме не реализуется.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Образовательный процесс по реализации образовательной программы организуется на следующей базе.

1.	Учебные специализированные лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, необходимым для проведения лабораторных работ по модулям дисциплин: Безопасность жизнедеятельности; Физика; Информационные технологии и системы; Основы теории электрических цепей; Электродинамика и распространение радиоволн; Метрология электронных систем; Схемотехника аналоговых электронных устройств; Электроника и компоненты электронной техники; Микропроцессоры; Теоретические основы электротехники; Физика полупроводников и электроника; Спектральные методы исследования; Производство и модификация неорганических наноматериалов; Материалы нанoeлектроники; Радиооптика и фотоника; Магнитные наноматериалы; Теория и методы проектирования цифровых и аналоговых систем; Проектирование электронной компонентной базы; Нанокompозитные радиопоглощающие и радиозащитные материалы; Полимеры в электронике; Модуль «Робототехнические системы и комплексы»; Модуль «Молекулярные и квантовые технологии»; Учебная практика; Производственная практика.	118с, 119с, 122с, 131с, 137с, 144с, А-08, 205с, 206с, 209с, 211с, 212с, 227с, 310с, 311с, 312с, 317с, 325с, 327с
2.	Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	309с, 214с
3.	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации	205с, 207с, 206с, 209с, 211с, 227с, 315с, 317с, 327с

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техники с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. 100 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. 16 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 10) численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. 80 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 50) численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере радиотехнических средств передачи, приема и обработки сигналов - авторы учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам

аналоговых сложнофункциональных блоков.

Среди них:

Коротков К.С. – доктор физ. –мат. наук, профессор.

Ульянов В.Н. – к.т.н., доцент.

Аванесов В.М. – канд. техн. наук, доцент.

Ильченко Г.П. – к.ф.-м.н., доцент

Пузановский К.В. – ст.преподаватель

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями-ми, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на физико-техническом факультете является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной

среды на факультете ведётся *деканом, заместителем декана по воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам*, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Согласно Плану воспитательной работы на физико-техническом факультете в соответствии с целью воспитательной работы в учебном заведении формируются личностные качества будущего специалиста на основе идей патриотизма, гражданственности, гуманизма и общечеловеческих ценностей. Актуальность постановки проблем воспитательной работы в университете обусловлена самой спецификой студенческой молодежной среды, интеллектуальной элиты молодежи, отличающейся всегда наибольшей целеустремленностью, «продвинутой» в любых начинаниях, активностью жизненной позиции. Поэтому формирование положительной мотивации в деятельности именно этой среды является государственно-важным для того, чтобы жажда переустройства, самоутверждения, свойственная этой социальной группе, была не стихийной, не разрушающей, а созидающей. В университете созданы необходимые условия для самореализации личности. Студентам предлагается участие в различных сферах деятельности: учебной, научной и общественной, работе в обществах и кружках по интересам, спортивных секциях, художественной самодеятельности, дискуссионных клубах и т.д. Основные звенья функциональной системы, непосредственно занимающиеся в университете воспитанием студенческой молодежи и ее проблемами: проректор по воспитательной работе и социальным вопросам, совет ветеранов и участников Великой Отечественной войны, студенческий профсоюз, заместители деканов по воспитательной работе на факультетах, кураторы групп, преподаватели, студенческие клубы, спортивные секции, директор студгородка, коменданты общежитий, студенческие советы общежитий. На заседании Ученого совета физико-технического факультета рассмотрены и утверждены «Концепция воспитательной работы физико-технического факультета Кубанского государственного университета», «Положение о Совете по воспитательной работе физико-технического факультета», «Положение о кураторе академической группы физико-технического факультета». Требования, предъявляемые современным обществом к подготовке выпускников вузов – высокий профессионализм и умение работать творчески – определяют главные направления в системе воспитательной работы физико-технического факультета.

Планирование и проведение воспитательной работы на факультете призвано решать следующие задачи: - создание и подтверждение имиджа Университета и ФТФ, их неповторимого облика, атмосферы; - формирование у студентов культа знаний и интеллекта; - культивирование интеллигентности как высокой меры воспитанности; - формирование культуры общения. Воспитательные задачи реализуются в совместной учебной, научной, творческой, производственной деятельности студентов, преподавателей и сотрудников с учетом миссии, стратегии и программы развития ФТФ, утвержденного на Ученом совете ФТФ. Воспитательная работа строится на многообразии форм и методов:

1. Гуманистическая суть воспитания заключается не в формировании личности «по стандарту», а в создании условий, в помощи, в поддержке развития ее лучших качеств.

2. Необходимость постоянного духовного роста педагога и умение войти, создать духовную общность со студентом. Подлинный педагог не только отдает, но сам берет у ученика то, чему можно было бы научиться. Только тот педагог должен воспитывать, который сам находится в процессе самосовершенствования, самовоспитания.

3. В процессе воспитания личности субъективное знание, обладая огромными возможностями, не столько передается, сколько «выращивается в душе воспитанника».

4. Целостность образовательного процесса основывается на целостности жизни каждого человека. Студент не готовится жить, он живет, в том числе и во время занятий в вузе, выполняя лабораторную работу или решая учебную задачу, отвечая заученное или споря с преподавателем. Это жизненные отношения, в которых формируется, воспитывается, развивается личность. Нельзя забывать, что перед нами не просто отличник или нерадивый

студент, но личность, которая уникальна, которая имеет огромный потенциал развития, имеет собственные мотивы учебной деятельности. Это мотивы самореализации, достижения вершин профессионализма, развития. Они и должны «культивироваться», «выращиваться» и служить опорой преподавателю в учебно-воспитательном процессе. Важную роль в формировании личности студента, его самовыражении и самоутверждении играют его взаимоотношения с избранным им вузом. Студент должен чувствовать личную причастность к жизни университета и факультета, знать их историю, свои права и обязанности, быть активным членом «университетского братства», знать традиции университета и факультета и следовать им. Этому способствует имеющиеся в университете и на физико-техническом факультете эмблемы и гимн университета и факультета. На физико-техническом факультете действует институт кураторов. Целью кураторской работы является не только поднятие учебной и бытовой дисциплины студентов, но и адаптация их к новым социальным условиям, создание сплоченного и творческого коллектива, организация быта и досуга студентов, внедрение демократических принципов управления группой, ориентированных на переход к самоуправлению, развитию ответственности и гражданской зрелости. К структурам студенческого самоуправления относятся старосты и профгруппорги академических групп ФТФ. Старосты осуществляет координацию и взаимодействие между студентами, преподавателями и деканатом по всем вопросам учебно-научной, производственной и бытовой жизни студентов. Профсоюзная организация физико-технического факультета насчитывает более 98% от общего количества студентов отделения дневного обучения. Работа профгрупп учебных групп оказывает значительное влияние на создание доверительной атмосферы в студенческих группах, на улучшение нравственно-психологического климата, на решение проблем студенческой жизни. Выпускники ФТФ с целью профориентации приходят на факультет, встречаются со студентами, приглашают их на работу.

Советом Ветеранов ФТФ проводится работа со студенческой молодежью. Деканаты студенты физико-технического факультета поддерживают ветеранов войны и труда физико-технического факультета, поздравляют их с праздниками, по мере возможности помогают в быту. На физико-техническом факультете имеются информационные стенды, на которых оперативно отражается текущая жизнь факультета: история образования кафедр; информация о составе кафедр; дисциплины и курсы, читаемые преподавателями кафедр; тематика научных работ; информация о базах проведения практик студентов, различная текущая информация для сотрудников и студентов, а также представлены материалы о достижениях сотрудников и студентов. Освещение вопросов воспитательной работы на ФТФ, информация о жизни и деятельности факультета, сотрудников и студентов, о достижениях в научной области систематически идет в газетах «Кубанский государственный университет», «Краснодарские Известия», а также по местному телевидению в программе «Альма-матер». На физико-техническом факультете силами студентов выпускается газета «Устами студента». Электронное табло

«Бегущая строка» информирует студентов и сотрудников ФТФ о знаменательных событиях, торжественных датах, о жизни и деятельности факультета, сотрудников и студентов, о достижениях в научной области, о вопросах воспитательной работы на ФТФ. Профессиональному росту студентов способствует участие в выставках научно-технических достижений, организация и проведение конкурса студенческих и аспирантских научных работ в рамках научно-практических конференций кафедр и факультета, награждение лучших научных работ с решением вопроса о публикации лучших студенческих работ и поощрения денежными премиями. Студенты под руководством преподавателей создали сайт физико-технического факультета. На нем есть вся необходимая информация о факультете, об учебной и научной деятельности, расписание занятий, учебные программы, форум выпускников ФТФ и т.д. Регулярно посещая форум на сайте ФТФ (посещаемый и преподавателями), студенты приобретают умение правильно вступать в контакт с людьми различного возраста, пола, социального положения, национальности, умение вести

продуктивный диалог, конструктивно решать проблемы, возникающие в межличностных и межгрупповых отношениях, овладевают навыками организации коллективной мысли, высказывают свое мнение о различных сторонах университетской, факультетской и студенческой жизни. Организован мультимедийный класс по изучению иностранных языков, информатики и специальных дисциплин, дисплейный класс для обучения Общепрофессиональных дисциплин, совмещенный с учебно-научной лабораторией информационных систем в технике и технологиях и дисплейный класс. Обучение студентов происходит не только традиционными методами, они приобретают навык, умение выбрать необходимую информацию, осмыслить ее. Достижению этой цели помогает наличие выхода в Интернет, предоставляющего доступ к источникам информации по различным отраслям знаний, как в стране, так и за рубежом. Благодаря наличию на факультете мультимедийного класса для изучения иностранных языков студенты имеют возможность повысить степень владения устной и письменной речью на иностранных языках, пообщаться с носителями языка, выходя в Интернет на сайты, созданные для данных учебных целей во многих странах мира. Студенты ФТФ активно принимают участие в различных конкурсах на получение именных стипендий. Руководство факультета оказывает содействие трудоустройству студентов на временной основе на сотрудничающих с факультетом предприятиях. Военно-патриотическому воспитанию на факультете уделяется должное внимание. На протяжении многих лет большую помощь в нравственно- патриотическом воспитании студентов оказывает Совет Ветеранов КубГУ.

Деканатом факультета, Советом по воспитательной работе ФТФ регулярно осуществляется проверка условий проживания студентов ФТФ в общежитии университета. На физико-техническом факультете сформирован студенческий строительный отряд и отряд охраны правопорядка. В течение учебного года после проведения трудовых десантов, организации и активного участия в мероприятиях по благоустройству и поддержании чистоты территории университета, общежитий и прилегающих зеленых зон студенты ФТФ получают слова благодарности со стороны администрации университета. В течение учебного года вопросы воспитательной работы рассматриваются на Ученых советах факультета. Воспитательная работа на физико-техническом факультете Кубанского государственного университета носит целенаправленный и системный характер, базируется на научной и нормативно-правовой основе. Ее концепция - формирование общей и профессиональной культуры будущего выпускника КубГУ. Работа проходит в непосредственном контакте со структурами университета по делам молодежи и воспитательной работе с целью сохранения и развития традиций молодежного движения университета и реализации, совместно с другими структурными подразделениями, государственной молодежной политики в сфере образования, воспитания и социальной защиты студенческой молодежи. Концепция воспитательной работы со студентами физико-технического факультета определяет направление развития воспитательной деятельности и представляет собой совокупность взглядов на принципы, цели, задачи организации и содержания воспитательной работы. Воспитание гражданина, профессионала и семьянина лежит в основе комплексного плана воспитательной работы по формированию общей и профессиональной культуры будущего специалиста, выпускника физико-технического факультета. Все случаи противоправного поведения студентов становятся предметом изучения и анализа, им дается принципиальная оценка, и принимаются меры административного и общественного воздействия. Особое внимание уделяется студентам из малообеспеченных семей, из чернобыльской зоны, детям-сиротам, инвалидам. Им предлагаются льготные и бесплатные путевки в санатории Краснодарского края для лечения и оздоровления, ежегодно выделяются путевки в университетский санаторий-профилакторий «Юность», назначаются социальные стипендии.

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов. Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц ОВЗ в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
29.002 Специалист технологического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники.	D	Техническая подготовка технологической базы производства приборов квантовой эле	6	Подготовка предложений и реализация решений о переналадке оборудования и технологических линий для выпуска новых приборов или их версий с учетом особенностей нанотехнологических процессов приборов квантовой электроники и фотоники.	D/05.6	6
				Выполнение пусконаладочных работ при внедрении нового оборудования и новых технологических процессов; выполнение приемно-сдаточных испытаний.	D/06.6	6
40.037 Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники.	D	Разработка и обоснование технических требований к модернизации технологических линий	6	Подготовка и согласование комплекта документов по предлагаемым к внедрению технологическим процессам с ответственными исполнителями смежных подразделений согласно бизнес-процессу систем менеджмента	D/03.6	6
40.058 Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники	B	Разработка единичных технологических процессов и рекомендаций по устранению и предупреждению брака в производстве изделий микроэлектроники.	6	Разработка единичных технологических процессов изготовления изделий микроэлектроники	B/02.6	6

Учебный план и календарный учебный график

<https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/guests/selectspeciality.jsp?fid=12&year=2023>

https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=5369064

Приложение 3 Аннотации к рабочим программам дисциплин

Наименование	Файлы
Б1.В.01 Теоретические основы электротехники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.02 Физика полупроводников и электроника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.03 Спектральные методы исследования	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.04 Производство и модификация неорганических наноматериалов	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.05 Материалы наноэлектроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.06 Радиооптика и фотоника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.06 Радиооптика и фотоника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.07 Магнитные наноматериалы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.08 Теория и методы проектирования цифровых и аналоговых систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.09 Проектирование электронной компонентной базы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.10 Нанокompозитные радиопоглощающие и радиозащитные материалы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.11 Проектная деятельность	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.01.01 Полимеры в электронике	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.01.02 Менеджмент и маркетинг в области нанотехнологий	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.В.ДВ.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.01 Основы схемотехники программируемых устройств	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.02 Роботизированные системы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.03 Теория автоматического управления	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.04 Цифровая обработка изображений	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.01 Материалы молекулярной электроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.02 Стандартизация и сертификация материалов электроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.03 Технологии производства электронной компонентной базы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.04 Квантовая электроника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.01 Философия	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.02 Правоведение	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.03 Основы проектной деятельности (инженерное направление)	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.04 Психология	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.05 Иностранный язык	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.07 История России	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.10 Экономика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.11 Основы российской государственности	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.01 Математический анализ	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.02 Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.03 Дифференциальные уравнения	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.04 Теория вероятности и математическая статистика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.05 Дискретная математика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.01 Основы механики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.02 Основы молекулярной физики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.03 Основы электричества и магнетизма	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.04 Основы оптики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.05 Основы атомной и квантовой физики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.06 Физический практикум	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.01 Алгоритмизация и программирование	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.О.14.02 Инженерная и компьютерная графика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.03 Программирование на Python	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.04 Системы автоматизированного проектирования	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.05 Автоматизированная среда проектирования электронных компонентов и систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.06 Управление современными модулями локации	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.15 Химия	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.16 Основы теории электрических цепей	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.17 Электродинамика и распространение радиоволн	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.18 Метрология электронных систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.19 Схемотехника аналоговых электронных устройств	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.20 Электроника и компоненты электронной техники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.21 Микропроцессоры	Рабочая программа / с подписью Аннотация
ФТД.01 Нанороботы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
ФТД.02 Нанотехнологии в электрохимических элементах питания	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Приложение 4 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Наименование	Файлы
Б1.В.01 Теоретические основы электротехники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.02 Физика полупроводников и электроника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.03 Спектральные методы исследования	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.04 Производство и модификация неорганических наноматериалов	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.05 Материалы наноэлектроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.06 Радиооптика и фотоника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.06 Радиооптика и фотоника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.07 Магнитные наноматериалы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.08 Теория и методы проектирования цифровых и аналоговых систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.09 Проектирование электронной компонентной базы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.10 Нанокompозитные радиопоглощающие и радиозранирующие материалы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.11 Проектная деятельность	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.01.01 Полимеры в электронике	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.01.02 Менеджмент и маркетинг в области нанотехнологий	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.В.ДВ.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.01 Основы схемотехники программируемых устройств	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.02 Роботизированные системы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.03 Теория автоматического управления	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.01.04 Цифровая обработка изображений	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.01 Материалы молекулярной электроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.02 Стандартизация и сертификация материалов электроники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.03 Технологии производства электронной компонентной базы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.В.ДВ.03.02.04 Квантовая электроника	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.01 Философия	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.02 Правоведение	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.03 Основы проектной деятельности (инженерное направление)	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.04 Психология	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.05 Иностранный язык	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.07 История России	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.10 Экономика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.11 Основы российской государственности	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.01 Математический анализ	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.02 Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.03 Дифференциальные уравнения	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.04 Теория вероятности и математическая статистика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.12.05 Дискретная математика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.01 Основы механики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.02 Основы молекулярной физики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.03 Основы электричества и магнетизма	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.04 Основы оптики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.05 Основы атомной и квантовой физики	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.13.06 Физический практикум	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.01 Алгоритмизация и программирование	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Б1.О.14.02 Инженерная и компьютерная графика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.03 Программирование на Python	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.04 Системы автоматизированного проектирования	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.05 Автоматизированная среда проектирования электронных компонентов и систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.14.06 Управление современными модулями локации	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.15 Химия	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.16 Основы теории электрических цепей	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.17 Электродинамика и распространение радиоволн	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.18 Метрология электронных систем	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.19 Схемотехника аналоговых электронных устройств	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.20 Электроника и компоненты электронной техники	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б1.О.21 Микропроцессоры	Рабочая программа / с подписью Аннотация
ФТД.01 Нанороботы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
ФТД.02 Нанотехнологии в электрохимических элементах питания	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Приложение 5 Рабочие программы практик

Б2.В.01.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б2.В.01.02(Пд) Преддипломная практика	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Приложение 6 Программа государственной итоговой аттестации

Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы	Рабочая программа / с подписью Аннотация
Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы	Рабочая программа / с подписью Аннотация

Индекс	Наименование Дисциплин	Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Б1.О.14.04	Основы оптики													+	+								
Б1.О.14.05	Основы атомной и квантовой физики													+	+								
Б1.О.14.06	Физический практикум													+									
Б1.О.15	Информационные технологии и системы															+	+	+		+	+		
Б1.О.15.01	Алгоритмизация и программирование															+	+	+					
Б1.О.15.02	Инженерная и компьютерная графика																+				+		
Б1.О.15.03	Системы автоматизированного проектирования															+		+					
Б1.О.15.04	Специализированная операционная система Linux																+			+			
Б1.О.15.05	Автоматизированные среды проектирования электронных компонентов и систем (САПР, Компас 3D, AVR)																+	+		+			
Б1.О.16	Теория электрических цепей													+	+			+	+				
Б1.О.17	Электродинамика и распространение радиоволн																	+	+	+			
Б1.О.18	Физика полупроводников и электроника													+					+				
Б1.О.19	Радиотехнические цепи и сигналы													+				+		+			
Б1.О.20	Схемотехника аналоговых электронных устройств																		+	+			
Б1.О.21	Цифровая радиоэлектроника и обработка сигналов																	+	+	+			
Б1.О.22	Электромагнитная совместимость РЭС																	+	+				
Б1.В.01	Метрология и радиоизмерения																		+		+		+
Б1.В.02	Устройства приема и обработки сигналов																	+	+	+			
Б1.В.03	Радиоприемные устройства и телевидение																	+	+	+	+		
Б1.В.04	Устройства генерирования и формирования сигналов																	+	+	+			

Индекс	Наименование Дисциплины Компетенции	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Б1.В.05	Основы конструирования и технологии проектирования РЭС															+	+		+			
Б1.В.06	Теория информационных процессов																+		+			
Б1.В.07	Электропреобразовательные устройства РЭС																				+	+
Б1.В.08	Радиотехнические системы																+	+	+			
Б1.В.09	Проектная деятельность																	+	+			
Б1.В.10	Основы управления проектами		+																	+		
Б1.В.ДВ.01	Модуль по выбору																					
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль Калашников																+	+	+			
Б1.В.ДВ.01.01.01	Основы схемотехники программируемых устройств																	+	+			
Б1.В.ДВ.01.01.02	Роботизированные системы																+	+	+			
Б1.В.ДВ.01.01.03	Теория автоматического управления																+		+			
Б1.В.ДВ.01.01.04	Цифровая обработка изображений																+	+	+			
Б1.В.ДВ.01.02	Аналоговые и цифровые устройства																					
Б1.В.ДВ.01.02.01	Основы технического обслуживания и настройки радиотехнических устройств систем																				+	+
Б1.В.ДВ.01.02.02	Основы моделирования РЭС															+	+		+			
Б1.В.ДВ.01.02.03	Цифровые устройства и микропроцессоры																	+	+			
Б1.В.ДВ.01.02.04	Радиоавтоматика																+	+	+			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору																					
Б1.В.ДВ.02.01	Устройства СВЧ и антенны																+	+	+			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

Активная роль ценностей обучающихся КубГУ проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в КубГУ:

- системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы КубГУ (содержательной, процессуальной и организационной);
- природосообразности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- культуросообразности образовательной среды, ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры Университета, гуманизации воспитательного процесса;
- субъект-субъектного взаимодействия;
- приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- со-управления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;
- соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;
- информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности.

1.2 Цель и задачи воспитания

Цель воспитательной работы – формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета.

Университет нацелен на создание условий для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в КубГУ:

- формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;
- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся; формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственное отношение к природной и социокультурной среде, самоотдачу и труд, создание семьи и воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.
- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;
- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирование целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.
- формирование самосознания студентов в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности студента.
- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысл жизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- формирование внутренней свободы и чувства собственного достоинства интеллигента и гражданина.

1.3 Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОПО ВО

В основу общей рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При выборе методологических подходов целесообразно выбирать сочетание методов с учетом направленности (профиля) образовательной программы, используемых образовательных технологий, реализуемых форм обучения, контингента обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОПОП ВО

2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОПОП ВО

Среди направлений воспитательной работы выделяются следующие:

- создание условий для воспитания социально ответственной, патриотичной, эффективной личности, укрепление активной гражданской позиции обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- военно-спортивное воспитание
- воспитание казачьей молодежи
- духовно-нравственное воспитание на основе традиционных ценностей Православной культуры и культуры иных мировых религий
- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- популяризация студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде;
- пропаганда и реализация идей здорового образа жизни;

- выявление и развитие творческих способностей обучающихся; системная работа, направленная на духовный рост, моральное и эстетическое воспитание обучающихся;
- развитие студенческого самоуправления, добровольческого (волонтерского) движения и усиление воспитательной составляющей в деятельности общественных организаций;
- профилактика антитеррористических угроз, националистических и экстремистских проявлений среди обучающейся молодежи, иных деструктивных форм поведения;
- развитие безбарьерной и комфортной воспитательной среды, учитывающей особенности взаимодействия с обучающимися, относящимися к категориям имеющих инвалидность, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающимися оказавшимися в сложной жизненной ситуации;
- обучение культуре поведения в сети Интернет, профилактика Интернет-зависимости, предупреждение рисков вовлечения обучающихся в противоправную деятельность через Интернет ресурсы;
- мониторинг иных асоциальных процессов в студенческой среде.

2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОПОП ВО

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе КубГУ выступают:

- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- проектная деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- участие в профориентации, днях открытых дверей, днях карьеры;
- погружение в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОПОП ВО

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в Университете.

В Университете используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в Университете используются:

- разъяснение;
- убеждение;
- переубеждение;
- совет;
- педагогическое требование;
- общественное мнение;
- пример; поручение и задание;
- упражнение;

- соревнование;
- стимулирование;
- контроль;
- самоконтроль;
- иные.

2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОПО ВО

Программа воспитания способствует достижению результатов двух групп:

Внешние (количественные, имеющие формализованные показатели): победы обучающихся в конкурсах и соревнованиях, рост количества студенческих объединений, увеличение количества участников проектов и т.д.;

Внутренние (качественные, не имеющие формализованных показателей, т.к. принадлежат внутреннему миру человека): ценности, жизненные смыслы, идеалы, чувства, переживания и т.д.

Примеры планируемых результатов воспитательной работы

- сформированность патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- сформированность военно-спортивных навыков, навыков оказания первой медицинской помощи и поведения в экстремальных ситуациях;
- умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;
- готовность к выполнению гражданского долга;
- сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону
- знание гражданских обязанностей и прав;
- сформированность активной жизненной позиции;
- сформированность культуры здоровья на основе социально адаптированной и физически развитой личности;
- сформированность нравственных чувств, сопереживания, уважительного отношения к людям;
- умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей;
- умение принимать правильные решения в различных жизненных ситуациях;
- другое.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Кубанский государственный университет»

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**
(на 2022/2023 учебный год)

Краснодар, 2023

I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год

Учебный год 2021/2022 проходил в условиях ограничений, связанных с профилактикой распространения коронавирусной инфекции, которые постепенно теряли свою жесткость по причине улучшения эпидемиологической обстановки, предпосылками чего в числе прочего стала вакцинация работников и обучающихся университета. Установленные ограничения некоторым образом отразились на количестве и содержании событий и мероприятий плана воспитательной работы. Небольшая часть мероприятий в условиях, исключающих очный формат проведения, не состоялась, или претерпела изменение формата проведения.

Учет опыта 2021/2022 учебного года показал необходимость адекватного ответа на новые вызовы, что подразумевает поиск новых форматов проведения уже привычных мероприятий и более гибкий подход к формированию плана воспитательной работы университета на новый учебный год.

На содержание воспитательной работы существенным образом повлияло начало проведения специальной военной операции. Среди студенческой молодежи появился отчетливый запрос на правильное понимание происходящих событий и определение своего места в новых условиях. Новую актуальность приобрели вопросы военно-спортивной подготовки, приобретения навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной на оказание помощи военнослужащим, их семьям, вынужденным переселенцам. Особую роль в сложившейся ситуации приобрели вопросы духовно-нравственного, патриотического воспитания, основанного на традиционных ценностях, одним из носителей, которых на Кубани является казачество.

При формировании плана воспитательной работы на 2023/2024 учебный год университет отталкивается от новых реалий объективной действительности, запроса обучающейся молодежи, подразумевающего предпочтение очного формата событий и мероприятий заочному, деятельностное начало созерцательной активности, увеличение доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активное собственное участие при планировании, организации и проведении мероприятий.

В центре внимания обучающейся молодежи расположились события патриотического толка, события, формирующие активную гражданскую позицию, волонтерские инициативы, навыки военно-спортивного толка, оздоровительные мероприятия и событийные инициативы, а также содействующие профориентации и трудоустройству.

II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности на 2023/2024 учебный год

Модуль 1. Гражданское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Мероприятия проекта «Открытый диалог»	очная	Руководитель Координационного центра по вопросам формирования у молодежи активной гражданской позиции, предупреждения межнациональных и межконфессиональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 300
Научно-просветительская	ежемесячно	Публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	От 100
Июнь					
Волонтерская, социокультурная	1 июня 2024 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей	очная	Директор ВЦ Органы студенческого самоуправления	До 50
Июль					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Июль 2024 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100
Август					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Август 2023 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100

Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов Казачьей сотни в федеральных, межрегиональных казачьих мероприятиях, мероприятиях Кубанского казачьего войска	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия студентов КубГУ в гражданско-патриотических мероприятиях федерального и краевого уровней	Смешанная	Начальник ОВР Деканы факультетов, директора институтов Органы студенческого самоуправления	До 400
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	Мероприятия ко дню образования Краснодарского края	очная	Начальник УВР, директор МКДЦ Директор библиотеки	До 2000
Ноябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	4 ноября	Организация мероприятий в рамках Дня на родного единства (День воинской славы России)	Смешанная	Начальник УВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 400
Декабрь					
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	12 декабря	Организация мероприятий ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля 2023 года	Месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы	Смешанная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 1000
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля 2024	Конкурс творческих работ «По-	очная	Начальник ОВР	До 50

	года	беда деда – моя Победа»			
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	22 февраля 2024 года	Торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	очная	Начальник УВР Директор МКДЦ	До 1000
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта 2024 года	Круглый стол, приуроченный к годовщине вхождения Крыма в состав России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 50
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2024 года	Экскурсии студентов университета в обсерваторию КубГУ в связи с празднованием Дня космонавтики	очная	Декан ФТФ Органы студенческого самоуправления	До 200
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля 2024 года	Фотовыставка «Первый: Гагарин и Куба»	очная	Начальник ОВР Декан ФИСМО Декан ХГФ	До 10000
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2024 года	Шествие, посвященное Празднику Весны и Труда	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2024 года	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной войны	очная	Начальник ОВР Директор музея Совет ветеранов Органы студенческого самоуправления	До 100
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2024 года	Круглый стол в рамках празднования Дня России	очная	Органы студенческого самоуправления	До 50
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня 2024	Мероприятия университета и участие в мероприятиях МО г. Краснодар, проводимых ко Дню памяти и скорби	Смешанная	Органы студенческого самоуправления	До 300
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня 2024 года	Празднование Дня молодежи в России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа 2023 года	Интернет-акция в честь Дня го-	очная	Начальник УВР Органы студенческо-	До 200

		сударственного флага России		го самоуправления	
--	--	--------------------------------	--	-------------------	--

Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Заседания клуба Православной молодежи	очная	Начальник УВР Настоятель храма Св. равноапостольных Кирилла и Мефодия (по согласованию) Заведующий кафедрой философии ФИСМО	До 40
Октябрь					
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия студентов КубГУ в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	очная	Начальник УВР Зам. деканов факультетов	До 400
Досуговая, социокультурная	20 октября	Участие в XXVIII Всекубанских духовно-образовательных Кирилло-Мефодиевских чтениях	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	До 100
Март					
Досуговая, социокультурная	4 марта 2023 года	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май 2023 года	Фестиваль «Моя вера православная»	очная	Начальник УВР	До 100

Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Творческая, досуговая	Ежемесячно	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	очная	Директор МКДЦ	До 500
Сентябрь					
Социокультурная, просветительская	10 октября	День первокурсника	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по КБ Директор МКДЦ Деканы факультетов	5000

Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Организация курса для студентов 1 курса «Введение в университет»	смешанная	Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ ОСО	До 7000
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	Вторая половина сентября	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500
Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500
Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2022 года	Организация участия студентов университета в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Начальник ОВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 1000
Март					
Творческая, досуговая	4 марта 2023 года	Торжественный концерт в рамках празднования Международного женского дня	Смешанная	Директор МКДЦ	До 1000
Апрель					
Творческая, досуговая	Вторая половина апреля	Участие в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани	очная	Директор МКДЦ	До 50
Творческая, досуговая, со-	Вторая половина апреля	Организация участия студен-	очная	Начальник ОВР Директор научной	До 100

циокультурная		тов во Всероссийской акции «Библионочь»		библиотеки Органы студенческого-го самоуправления	
Май					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая	Организация мероприятий в рамках Дня славянской письменности и культуры	очная	Начальник ОВР Филологический факультет Органы студенческого-го самоуправления	До 200
Творческая, досуговая	В течение месяца	Участие в финале конкурса «Российская студенческая весна»	очная	Директор МКДЦ	До 50
Июль					
Досуговая, социокультурная	В течение месяца	Выставка литературы ко дню семьи	очная	Директор научной библиотеки	До 500

Модуль 5. Научно-образовательное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Ежемесячно	Участие в работе СНО факультета, института	очная	Проректор по науке и инновациям, заместители декана/директора по науке, председатели СНО	До 1000
Апрель					
Научно-исследовательская, учебно-исследовательская, проектная, вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Неделя науки	очная	Проректор по науке и инновациям, факультеты, институты, СНО	До 2000

Модуль 6. Профессионально-трудовое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Октябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Ноябрь					

Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Февраль					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Март					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Май					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500

Модуль 7. Экологическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Октябрь					
Культурно-просветительская	В течение месяца	Географический диктант	Смешанная	Начальник ОВР, ИГГТиС, Органы студенческого самоуправления	До 200
Ноябрь					
Культурно-просветительская, проектная	В течение месяца	Экологические кураторские часы со студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР, Факультеты, институты, органы студенческого самоуправления	До 4000
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Конкурс социального плаката «Земля наш дом»	Смешанная	Начальник ОВР, ХГФ, Органы студенческого самоуправления	До 100
Апрель					

Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории университета	очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000
--	------------------------	---	-------	--	---------

Модуль 8 Физическое воспитание, спорт и оздоровление

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Оздоровительная	Ежедневно	Деятельность психологической службы	очная	Руководитель службы	По мере востребованности
Сентябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Октябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная	В течение месяца	Встречи врачей-наркологов со студентами КубГУ	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 1000
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Ноябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Декабрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Январь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Февраль					

Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач «Юность», с/п профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Информационно-просветительское занятие со студентами-юношами по теме «Здоровое отцовство»	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Март					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач «Юность», с/п профком студентов	70
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Лекции-беседы со студентками КубГУ о женском здоровье	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада факультетов	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 1000
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Апрель					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач «Юность», с/п профком студентов	70
Деятельность по организации проведения значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Участие в смотре-конкурсе на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди ООВО	очная	Заведующий кафедрой физического воспитания	10
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Май					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач «Юность», с/п профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000
Июнь					
Оздоровительная	В течение месяца	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач «Юность», с/п профком студентов	70
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Физкультурно-спортивная	В течение месяца	Участие в спортивных секциях	очная	Завкафедрой физвоспитания	До 2000

Июль					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Военно-спортивные сборы студентов Казачьей сотни	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500
Август					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500

Модуль 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	2 сентября 2022 года	Мероприятия ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	очная	Начальник УВР Руководитель координационного центра	До 50
Октябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика алкоголизма и табакокурения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Ноябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика наркомании»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Декабрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика экстремизма и терроризма»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Январь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Психологическое благополучие»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Февраль					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика коррупционных проявлений»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Март					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Информационная безопасность»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Апрель					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500

ная, проектная	месяца	«Культура речи и поведения»		на/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	
Май					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Право – искусство добра и справедливости»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500

Модуль 8 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в университете

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Проведение комиссии по расселению студентов в общежитиях КубГУ	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50
Деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ	очная	Начальник ОВР	20
Деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Контроль выбора образовательной траектории обучающимися с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Октябрь					
Деятельность по организации проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Сбор и подготовка материала по студентам КубГУ инвалидам 1, 2 групп на оказание краевой социальной поддержки	очная	Начальник ОВР	20
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Повышение уровня правовой грамотности в	Смешанная	Председатель ППОС	До 200

		области прав и обязанностей обучающихся			
Ноябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХРКР и С Декан ФППК	20
Март					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХРКР и С Декан ФППК	20

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 11.03.01 — «Радиотехника», профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов», разработанную в ФГБОУ ВО «КубГУ»

Рецензируемая основная образовательная программа (ОПОП) по направлению 11.03.01 — Радиотехника, профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов», представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по указанному направлению, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 931 от «19» сентября 2017 г.

Цель ОПОП – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника / профиль (направленность) «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов».

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областями профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия по формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности, самостоятельности, гражданственности, и патриотизма.

Образовательная программа носит актуальный, практико-ориентированный характер, направленный на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками, обладающего аналитическими навыками в области производства, внедрения и эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения, электромагнитного мониторинга, параметров материалов, проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.

Обучение бакалавров по направлению 11.03.01 — «Радиотехника», реализуется по очной форме обучения. Срок обучения по очной форме — 4 года, трудоемкость обучения — 240 зачетных единиц (з. е.). В ОПОП бакалавриата предусмотрены следующие учебные циклы: Б. 1, состоящий из базовой, вариативной части и части дисциплин по выбору студента; Б.2 — учебные и производственные практики, НИР; Б.3 — итоговая государственная аттестация.

Анализ состава всех компонентов ОПОП позволяет установить, что комплектация ОПОП по направлению 11.03.01 — Радиотехника, профиль

«Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» полностью соответствует требованиям разделов ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — Радиотехника.

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням компетенций по отдельным учебным циклам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — Радиотехника. Распределение учебных дисциплин (модулей), различных видов практики, государственной итоговой аттестации по отдельным учебным циклам и периодам обучения отвечает требованиям логики и соотносится с конечными результатами обучения: знаниями, умениями, приобретаемыми компетенциями как в целом по ОПОП ВО, так и по ее отдельным структурным элементам в соответствии с требованиями раздела ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — «Радиотехника».

В результате анализа рабочих программ и учебно-методических комплексов по дисциплинам, закрепленным за кафедрами, можно сделать следующие выводы:

— содержание программ по направлению подготовки «Радиотехника» профиля «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» соответствует требованиям ФГОС к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по направлению 11.03.01 — «Радиотехника»;

— содержание программ соответствует представленному в ОПОП тематическому плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обоснованно;

— программы обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень базовой, основной и дополнительной литературы и отражают современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;

— во всех рабочих программах уделяется достаточное внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

— каждая программа содержит необходимые для данной дисциплины фонды оценочных средств: для текущего и рубежного контроля, для промежуточной аттестации и самостоятельной работы студентов, а также экзаменационные билеты и примерные тестовые задания;

— все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — «Радиотехника» и матрицей компетенций, представленной в учебном плане;

— учебно-методические комплексы по всем дисциплинам включают необходимое учебно-методическое обеспечение в соответствии с установленным институтом обязательным минимумом к комплектации.

Рецензируемую ОПОП отличает насыщенный учебный план, сочетание дисциплин по физике полупроводников и электронике, устройствам приема и обработки сигналов, автоматизированным средам проектирования электронных компонентов, организационно-управленческим дисциплинам, в том числе иностранному языку и экономике в отрасли инфокоммуникаций.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанная ОПОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин. Для аттестации студентов на соответствие персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны и утверждены в установленном порядке оценочные средства в необходимых формах, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций.

Фонды оценочных средств соответствуют требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Определяющим условием обеспечения качества подготовки студентов является научно-педагогический потенциал кафедры. Выпускающая кафедра радиопроизводства и нанотехнологий укомплектована высококвалифицированными кадрами.

Нельзя не отметить, что к реализации рецензируемой программы привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав. Одно из преимуществ ОПОП — это учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника.

Рецензируемая ОПОП бакалавриата по профилю «Радиотехника» должным образом обеспечена учебно-методической документацией и материалами: имеются программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

Подводя итоги рассмотрения, можно сделать следующие выводы.

Структура ОПОП подготовки бакалавров по направлению 11.03.01 — «Радиотехника» профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 — «Радиотехника».

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Конкретные ПС: - 06.005 «Инженер-радиоэлектронщик»; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Конкретные ПС: - 40.035 «Инженер-конструктор аналоговых сложно функциональных блоков».

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентного подхода ОПОП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Основная образовательная программа и ее отдельные элементы соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО

Рецензируемая ОПОП безусловно может быть использована для обучения студентов по направлению 11.03.01 — «Радиотехника», по профилю подготовки «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» (квалификация - «бакалавр»).

Заместитель гендиректора
по научной работе АО «Сатурн»
кандидат технических наук



А.Ф. Скачков

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования
по направлению подготовки

11.03.01 — «Радиотехника», профиль «Радиотехнические средства
передачи, приема и обработки сигналов»,
разработанную в ФГБОУ ВО «КубГУ»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП) по направлению 11.03.01 — Радиотехника, профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов», представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по указанному направлению, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 931 от «19» сентября 2017 г.

Цель ОПОП — подготовка квалифицированных, конкурентоспособных специалистов путем формирования общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Обучение бакалавров по направлению 11.03.01 — «Радиотехника», реализуется по очной форме обучения. Срок обучения по очной форме — 4 года, трудоемкость обучения — 240 зачетных единиц (з. е.).

В ООП бакалавриата предусмотрены следующие учебные циклы: Б. 1, состоящий из базовой, вариативной части и части дисциплин по выбору студента; Б.2 — учебные и производственные практики, НИР; Б.3 — итоговая государственная аттестация.

Анализ состава всех компонентов ОПОП позволяет установить, что комплектация ОПОП по направлению 11.03.01 — Радиотехника, профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» полностью соответствует требованиям разделов ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — Радиотехника.

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням компетенций по отдельным учебным циклам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — Радиотехника.

Распределение учебных дисциплин (модулей), различных видов практики, государственной итоговой аттестации по отдельным учебным циклам и периодам обучения отвечает требованиям логики и соотносится с конечными результатами обучения: знаниями, умениями, приобретаемыми компетенциями как в целом по ОПОП ВО, так и по ее отдельным структурным элементам в

соответствии с требованиями раздела ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — «Радиотехника».

В целях подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров для приоритетных направлений производственного сектора экономики, практической интеграции учебного процесса с современным наукоемким высокотехнологичным производством, и развития совместной научной и инновационной деятельности, направленной на формирование и закрепление знаний, развитие умений и компетенций, основанных на результатах научных исследований и в соответствии с заключенным договором о совместной деятельности по подготовке кадров между Кубанским государственным университетом и АО «Сатурн» в 2022-2023 учебном году создан филиал кафедры (базовая кафедра) для целевой подготовки кадров по следующим направлениям подготовки: - 03.03.03, 03.04.03 - «Радиотехника» (бакалавриат, магистратура), 11.03.01- «Радиотехника»(бакалавриат), 11.03.04 – «Электроника и нанoeлектроника» (бакалавриат) в соответствии Федеральными государственными образовательными стандартами и основными научно-производственными направлениями деятельности АО «Сатурн»

Определены следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Конкретные ПС: - 06.005 «Инженер-радиоэлектронщик»;

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Конкретные ПС: - 40.035 «Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков».

Бакалавр по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии со специализированной программой ОПОП бакалавриата и видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- моделирование объектов и процессов, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ;

- участие в планировании и проведении экспериментов по заданной методике, обработка результатов с применением современных информационных технологий и технических средств;

- составление обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований;

- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок;

технологическая деятельность:

- внедрение результатов разработок в производство;

- выполнение работ по технологической подготовке производства;
 - организация метрологического обеспечения производства;
- проектная деятельность:
- составление инструкций по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения;
 - эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронных средств;
 - ремонт и настройка радиотехнических устройств различного назначения;
 - участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт.

В результате анализа рабочих программ и учебно-методических комплексов по дисциплинам, закрепленным за кафедрами можно сделать следующие выводы:

— содержание программ по направлению подготовки «Радиотехника» профиля «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» соответствует требованиям ФГОС к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по направлению 11.03.01 — «Радиотехника»;

— содержание программ соответствует представленному в ОПОП тематическому плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обоснованно;

— программы обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень базовой, основной и дополнительной литературы и отражают современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;

— во всех рабочих программах уделяется достаточное внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

— каждая программа содержит необходимые для данной дисциплины фонды оценочных средств: для текущего и рубежного контроля, для промежуточной аттестации и самостоятельной работы студентов, а также экзаменационные билеты и примерные тестовые задания;

— все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.01 — «Радиотехника» и матрицей компетенций, представленной в учебном плане;

— учебно-методические комплексы по всем дисциплинам включают необходимое учебно-методическое обеспечение в соответствии с установленным институтом обязательным минимумом к комплектации.

Рецензируемую ОПОП отличает насыщенный учебный план, сочетание дисциплин по аналоговым и цифровым устройствам, автоматизированным средам проектирования электронных компонентов и систем, электропреобразовательным устройствам, электромагнитной совместимости РЭС, организационно-управленческим дисциплинам, в том числе иностранному языку и гуманитарным дисциплинам.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанная ОПОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин. Для аттестации студентов на соответствие персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны и утверждены в установленном порядке оценочные средства в необходимых формах, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций.

Фонды оценочных средств соответствуют требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки бакалавра. Предусмотренные дисциплины формируют высокий уровень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Определяющим условием обеспечения качества подготовки студентов является научно-педагогический потенциал кафедры. Выпускающая кафедра радиофизики и нанотехнологий укомплектована высококвалифицированными кадрами.

Нельзя не отметить, что к реализации рецензируемой программы привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав. Одно из преимуществ ОПОП — это учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускника.

Рецензируемая ОПОП бакалавриата по профилю «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» должным образом обеспечена учебно-методической документацией и материалами: имеются программы всех заявленных дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации.

Подводя итоги рассмотрения, можно сделать следующие выводы.

Структура ОПОП подготовки бакалавров по направлению 11.03.01 — «Радиотехника» профиль «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 — «Радиотехника».

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентностного подхода ОПОП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Основная образовательная программа и ее отдельные

элементы соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО

Рецензируемая ОПОП безусловно может быть использована для обучения студентов по направлению 11.03.01 — «Радиотехника», по профилю подготовки «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» (квалификация - «бакалавр»).

Генеральный директор
научно-производственной фирмы «Мезон»,
канд. физ.-мат. наук, доцент



Григорьян Л.Р.