

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ФГБОУ ВО «ВГУ»

от 29.02.2024 г. протокол № 2

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки
11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Программа подготовки
Сети, системы и устройства телекоммуникаций

Уровень высшего образования
Магистратура

Квалификация (степень)
Магистр

Форма обучения - очная

Год начала подготовки: 2024

СОГЛАСОВАНО
Представитель(и) работодателя:

должность, подпись, ФИО

М.П.

Воронеж 2024

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании ученого совета университета __.__.20__ г. протокол № ____

Заместитель председателя Ученого совета ФГБОУ ВО «ВГУ»

_____ Е.Е. Чупандина

__.__.20__ г.

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__/20__ учебном году

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__/20__ учебном году на заседании ученого совета университета __.__.20__ г. протокол № ____

Заместитель председателя Ученого совета ФГБОУ ВО «ВГУ»

_____ Е.Е. Чупандина

__.__.20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативные документы	4
1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Перечень профессиональных стандартов	5
3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы	5
3.1. Специализация образовательной программы	5
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	5
3.3 Объем программы	6
3.4 Срок получения образования	6
3.5 Минимальный объем контактной работы по образовательной программе	6
3.6 Язык обучения	6
3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	6
3.8 Реализация образовательной программы в сетевой форме	6
3.9 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	6
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1 Универсальные компетенции выпускников и результаты их достижения	6
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
5. Структура и содержание ОПОП	14
5.1. Структура и объем ОПОП	14
5.2 Календарный учебный график	15
5.3. Учебный план	15
5.4. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик	15
5.5. Итоговая аттестация	15
6. Условия осуществления образовательной деятельности	16
6.1 Общесистемные требования	16
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	16
6.3 Кадровые условия реализации программы	17
6.4 Финансовые условия реализации программы	17
6.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	18
Приложение 1	19
Приложение 2	20
Приложение 3	21
Приложение 4	24
Приложения 5	26
Приложения 6	28
Приложения 7	38

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, программа подготовки "Инфокоммуникационные технологии передачи и обработки сигналов" представляет собой комплекс основных характеристик, включая учебно-методическую документацию (формы, срок обучения, задачи профессиональной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей)/практик с оценочными материалами, программу итоговой аттестации, иные методические материалы), определяющую объемы и содержание образования данного уровня, планируемые результаты освоения, условия осуществления образовательной деятельности (материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и финансовое обеспечение).

Основная профессиональная образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями);
- Устав ФГБОУ ВО «ВГУ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 958 (с изменениями и дополнениями №1456 от 26.11.2020);
- Федеральный закон от 24.11.1995 № 181 – ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014№АК-44/05вн);
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383.
- локальные нормативные акты ВГУ.

1.2 Перечень сокращений, используемых в ОПОП

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение;

УК - универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции, установленные вузом (вузовские);

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;

ТД - трудовое действие;

ПС – профессиональный стандарт.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- Об Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере разработки, проектирования, исследования и эксплуатации радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; сфера обороны и безопасности государства и правоохранительной деятельности).

Сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются:

- сфера теоретических и прикладных научных исследований радиоэлектроники, усиления и распознавания радиосигналов, моделирования радиофизических явлений и экспериментальных исследований, разработки методик, аппаратуры и технологического сопровождения элементов, приборов и систем радиоэлектронного приборостроения различного назначения;

- сфера научных исследований в области проектирования радиофизических информационных систем и систем связи ;

- сфера разработки радиоэлектронных устройств для сбора, передачи, обработки, и накопления информации.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– проектный.

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников является:

– фундаментальные и прикладные научно-исследовательские разработки в области систем связи;

– алгоритмы обработки сигнала в современных инфокоммуникационных системах;

– схемотехника радиоэлектронных устройств;

– элементная база и системы преобразования и отображения информации.

2.3. Перечень профессиональных стандартов

Перечень используемых профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи и используемых при формировании ОПОП приведен в приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы, представлен в приложении 2.

3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

3.1. Специализация образовательной программы

Программа магистратуры по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи - Сети, системы и устройства телекоммуникаций.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: магистр.

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.4. Срок получения образования:

в очной форме обучения составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

3.5 Минимальный объем контактной работы

Минимальный объем контактной работы по образовательной программе составляет - 900 часов.

3.6 Язык обучения

Программа реализуется на русском языке.

3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.

3.8 Реализация образовательной программы в сетевой форме

Реализация программы в сетевой форме не предусмотрена.

3.9 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 9.

4. Планируемые результаты освоения ОПОП

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные компетенции

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации; УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и простран-

			<p>стве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-2.2 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО;</p> <p>УК-2.3 Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта;</p> <p>УК-2.4 Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта</p> <p>УК-2.5 Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами</p>
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1 Вырабатывает конструктивные стратегии и на их основе формирует команду, распределяет в ней роли для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон;</p> <p>УК-3.4 Организует и руководит дискуссиями по заданной теме и обсуждением результатов работы команды с привлечением последователей и оппонентов разработанным идеям;</p> <p>УК-3.5 Проявляет лидерские и командные качества, выбирает оптимальный стиль взаимодействия при организации и руководстве работой команды</p> <p>УК-3.6 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, в том числе участвует в групповых формах учебной работы</p>
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения;</p> <p>УК-4.2. Владеет культурой письменного и устного оформления профессионально ориентированного научного текста на государственном языке РФ;</p>

			<p>УК-4.3. Умеет вести устные деловые переговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ;</p> <p>УК-4.4 Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ;</p> <p>УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи в ситуациях академического и профессионального общения</p> <p>УК-4.6 Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;</p> <p>УК-5.2 Выделяет специфические черты и маркеры разных культур, религий, с последующим использованием полученных знаний в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации;</p> <p>УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды в процессе межкультурного взаимодействия</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Оценивает свои личностные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания;</p> <p>УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяет реалистичные цели и приоритеты профессионального роста, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;</p> <p>УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> <p>УК-6.4 Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе в условиях неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов</p>

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **общепрофессиональные компетенции**:

Таблица 4.2

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Научное мышление	ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественно-научную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК-1.1 Знает фундаментальные законы природы, основные физические, математические принципы и методы накопления, передачи и обработки информации; ОПК-1.2 Применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера в области инфокоммуникаций ОПК-1.3 Использует знания физики и математики при решении практических задач в области инфокоммуникаций
Исследовательская деятельность	ОПК-2	Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации	ОПК-2.1 Реализует принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и умеет оценивать их достоинства и недостатки; ОПК-2.2 Использует новые принципы и методов обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях
Владение информационными технологиями	ОПК-3	Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует современное прикладное программное обеспечение, необходимое для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-3.2 Проводит исследование, проектирование и эксплуатацию инфокоммуникационных систем, сетей и устройств на основе передового отечественного и зарубежного опыта
Компьютерная грамотность	ОПК-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач	ОПК-4.1 Обрабатывает экспериментальные данные с помощью современного специализированного программно-математического обеспечения при решении научно-исследовательских задач ОПК-4.2 Использует современное специализированное программно-математическое обеспечение для решения задач приема, обработки и передачи информации и проведения исследований в области инфокоммуникаций ОПК-4.3 Осуществляет компьютерное моделирование и обработку информации с помощью специализированного программно-математического обеспечения

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы профессиональные компетенции выпускников (ПК), установленные вузом, (таблица 4.3)

Профессиональные компетенции выпускников, установленные вузом и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский					
Эксплуатация радиоэлектронных систем, разработка электрических схем и технической документации на радиоэлектронные средства различного назначения	Радиоэлектронные системы, схемотехнические решения, автоматическая обработка информации, радиоизмерительное оборудование	Эксплуатация и проектирование	ПК-1 Способен к проектированию и эксплуатации радиоэлектронных средств инфокоммуникаций, направляющих сред передачи информации	ПК-1.1 Применяет основы схемотехники аналоговых, цифровых устройств и систем их сопряжения; ПК-1.2 Выполняет радиотехнические измерения и контролирует параметры электронных компонентов; ПК-1.3 Выбирает готовые и проектирует новые схемотехнические решения в области систем связи и инфокоммуникаций	06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) 06.005 Инженер-радиоэлектронщик 06.052 Инженер-программист радиоэлектронных средств и комплексов
Проведение научно-исследовательских работ по разработке инновационных радиоэлектронных средств различного назначения	Синтез и анализ алгоритмов обработки информации	Научные исследования, проектирование	ПК-2 Способен применять и разрабатывать алгоритмы обработки информации в области систем связи и инфокоммуникаций	ПК-2.1 Использует математические основы кодирования, передачи и обработки информации; ПК-2.2 Программно реализует и оценивает эффективность применения алгоритмов обработки информации	06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) 06.005 Инженер-радиоэлектронщик 06.052 Инженер-программист радиоэлектрон-

					ных средств и комплексов
Разработка инновационных радиоэлектронных средств различного назначения	Синтез и анализ алгоритмов статистической обработки сигналов	Эксплуатация и проектирование	ПК-3 Способен производить расчеты, необходимые для проектирования и обеспечению функционирования телекоммуникационного оборудования систем связи	ПК-3.1 Применяет современные методы исследований с целью создания перспективных сетей связи; ПК-3.2 Выполняет синтез и анализ алгоритмов статистической обработки сигналов ПК-3.3 Программно реализует и моделирует оптимальные алгоритмы обработки сигналов	06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) 06.005 Инженер-радиоэлектронщик 06.052 Инженер-программист радиоэлектронных средств и комплексов
Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций)	Инфокоммуникационное оборудование	Эксплуатация и проектирование	ПК-4 Способен применять методы искусственного интеллекта и машинного обучения в задачах обработки сигналов, анализа результатов и управления параметрами систем связи	ПК-4.1 Применяет методы искусственного интеллекта и машинного обучения в алгоритмах обработки сигналов; ПК-4.2 Применяет методы искусственного интеллекта и машинного обучения для вероятностного анализа средств и систем связи; ПК-4.3 Владеет навыками работы с необходимым программным обеспечением для применения методов искусственного интеллекта и машинного обучения;	06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) 06.005 Инженер-радиоэлектронщик 06.052 Инженер-программист радиоэлектронных средств и комплексов
Планирование и оптимизация развития сети связи	Радионавигационные измерения	Эксплуатация и проектирование	ПК-5 Способность к участию в разработке систем радиофизических и навигационных измерений	ПК-5.1 Понимает основы функционирования систем радионавигационных измерений и глобальных спутниковых навигационных систем ПК-5.2 Применяет и самостоятельно выполняет все этапы определения координат пунктов с помощью технологий глобальных навигационных спутниковых систем.	06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) 06.005 Инженер-радиоэлектронщик

					06.052 Инженер-программист радиоэлектронных средств и комплексов
--	--	--	--	--	--

5. Структура и содержание ОПОП

5.1 Структура и объем ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа магистратуры включает следующие блоки:

Таблица 5.1

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	69 з.е.
	в т.ч. дисциплины (модули) обязательной части	33 з.е.
Блок 2	Практика	39 з.е.
	в т.ч. практики обязательной части	9 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	12 з.е.
Объем программы		120 з.е.

Обязательная часть Блока 1 состоит из дисциплин, направленных на реализацию универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций.

Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование или углубление универсальных компетенций, формирование вузовских профессиональных компетенций, определяющих способность выпускника решать специализированные задачи профессиональной деятельности, соотнесенные с запросами работодателей.

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП приведена в приложении 3.

В Блок 2 Практика включены следующие виды практик – учебная и производственная. В рамках ОПОП проводятся следующие практики:

- учебная:

технологическая (проектно-технологическая);

- производственные:

научно-исследовательская работа;

проектно-технологическая.

Формы, способы и порядок проведения практик устанавливаются соответствующим Положением о порядке проведения практик.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в ИПРА инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Формы проведения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть отражен в индивидуальном задании на практику.

В Блок 3 «Итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять более 30 % от общего объема программы магистратуры, что соответствует п. 2.7 ФГОС ВО.

5.2 Календарный учебный график.

Календарный учебный график определяет периоды теоретического обучения, практик, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации, каникул и их чередования в течение периода обучения, а также сводные данные по бюджету времени (в неделях).

Календарный учебный график ОПОП магистратуры по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, программа подготовки «Инфокоммуникационные технологии передачи и обработки сигналов» представлен в Приложении 4.

5.3 Учебный план

Документ, определяющий перечень дисциплин (модулей), практик, их объем (в зачетных единицах и академических часах), распределение по семестрам, по видам работ (лекции, практические, лабораторные, самостоятельная работа), наличие курсовых работ, проектов, форм промежуточной аттестации.

Учебный план ОПОП по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, программа подготовки «Инфокоммуникационные технологии передачи и обработки сигналов» представлен в Приложении 5.

5.4 Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик

Рабочие программы выставляются в интрасети ВГУ. Каждая рабочая программа обязательно содержит оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике.

5.5 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация (ИА) проводится после освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Порядок проведения, формы, содержание, оценочные материалы, критерии оценки и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы регламентируется Положением о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденным Ученым советом ВГУ и программой итоговой аттестации по образовательной программе, утвержденной Ученым советом физического факультета.

При формировании программы ИА совместно с работодателями и объединениями работодателей определены наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения в качестве необходимых для присвоения установленной квалификации и проверяемые в ходе ИА. Программа ИА выставляется в интрасети ВГУ.

Для обучающихся из числа инвалидов ИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих требований:

- проведение ИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, прочитать и оформить задание, передвигаться, общаться с членами комиссии);

- использование необходимых технических средств с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, подъемников, др. приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

6. Условия осуществления образовательной деятельности

6.1 Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и(ли) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online" - <http://biblioclub.ru/>;

Электронно-библиотечная система "Консультант студента" - <http://www.studmedlib.ru/>;

Электронно-библиотечная система "Лань" - <https://e.lanbook.com/>;

Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ" - <http://rucont.ru>.

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, РПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

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), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в Приложении 6.

6.3 Кадровые условия реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

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

Более 70 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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), что соответствует п. 4.4.3 ФГОС ВО.

Более 5 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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), что соответствует п. 4.4.4 ФГОС ВО.

Более 60% 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 и (или) ученое звание, что соответствует п. 4.4.5 ФГОС ВО.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень доктора физико-математических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты, а также участвующим в осуществлении таких проектов по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4 Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций.

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

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным ученым советом факультета.

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

Нормативно-методические документы и материалы, регламентирующие и обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

- Положение о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета, утвержденное ученым советом ВГУ;

- Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденное решением Ученого совета ВГУ;

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденное Ученым советом ВГУ;

- Положение о независимой оценке качества образования в Воронежском государственном университете.

Разработчики ОПОП:

Декан физического факультета _____ /Овчинников О.В./

Руководитель программы _____ /Корчагин Ю.Э./

Куратор программы _____ /Корчагин Ю.Э./

Программа рекомендована Ученым советом физического факультета
от 29.02.2024, протокол №2.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом направления 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, используемых при разработке образовательной программы

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1	06.005	Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. N 540н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2019 г., регистрационный N 55756).
2	06.007	Профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. N 785н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный N 61610).
3	06.052	Профессиональный стандарт " ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 октября 2022 г. N 618н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 ноября 2022 г., регистрационный N 70862).

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника образовательной программы "Инфокоммуникационные технологии передачи и обработки сигналов" уровня магистратуры по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код
06.007 "Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)"	В	Проектирование систем станций подвижной радиосвязи	7	Разработка и согласование технических заданий на проектирование технических условий, программ и методик испытаний радиоэлектронных устройств и систем	V/01.7
				Разработка структурных и функциональных схем радиоэлектронных систем и комплексов, принципиальных схем устройств с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых решений	V/02.7
				Подготовка конструкторской и технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия	V/04.7
				Наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем	V/05.7
06.005 "Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)"	D	Эксплуатация радиоэлектронных систем	7	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных систем	D/01.7
				Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных систем	D/02.7
06.052 "Инженер-программист радиоэлектрон-	С	Разработка программного обеспечения радиоэлектронных средств на	6	Разработка алгоритмов управления радиоэлектронными средствами на языках высокого уровня	C/02.6
				Разработка исходных и исполняемых кодов программного	C/03.6

НЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ"		языках высокого уровня		обеспечения высокого уровня в соответствии с заданными алгоритмами функционирования	

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП

	Наименование	Компетенции	Формируемые индикаторы достижения компетенций
Б1	Наименование дисциплины (модуля), практики		
Б1.О	Обязательная часть		
Б1.О.01	Коммуникативные технологии профессионального общения	УК-4	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.02	Профессиональное общение на иностранном языке	УК-4	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.03	Теория и практика аргументации	УК-1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.04	Проектный менеджмент	УК-2	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5
Б1.О.05	Современные теории и технологии развития личности	УК-4, УК-6	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.О.06	Традиции и национальные приоритеты культуры современной России	УК-5	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.07	Беспроводные системы связи	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.08	Модели и приложения теории телетрафика	ОПК-1	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.09	Датчики в современных измерениях	ОПК-1, ОПК-2	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1
Б1.О.10	Имитационное моделирование компонентов и протоколов систем передачи информации	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.3
Б1.О.11	Сверхширокополосные системы связи	ОПК-2, ОПК-3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2
Б1.О.12	Основы статистической теории систем передачи информации	ОПК-1, ПК-3	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.13	Программирование микроконтроллеров	ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ПК-2.2; ПК-3.3
Б1.О.14	Введение в машинное обучение	ОПК-4, ПК-2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-2.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.В.01	Обработка видеoinформации	ПК-2	ПК-2.1
Б1.В.02	Программирование на языке Python	ПК-3, ПК-4	ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03	Инфокоммуникационные сети	ПК-2, ПК-3	ПК-2.2; ПК-3.1

Б1.В.04	Аналоговая схемотехника	ПК-1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Цифровая схемотехника	ПК-1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	Радиофизические методы навигационного позиционирования	ПК-5	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.07	Проектирование радиоэлектронных узлов на операционных усилителях	ПК-1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.08	Методы обработки сигналов в телекоммуникационных системах	ПК-3	ПК-3.2
Б1.В.09	Нейросетевые методы обработки информации	ПК-4	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.10	Глобальные спутниковые навигационные системы	ПК-5	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		
Б1.В.ДВ.01.01	Помехоустойчивое кодирование	ПК-2	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Видеокодирование	ПК-2	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		
Б1.В.ДВ.02.01	Антенно-фидерные устройства	ПК-5	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.02	Обработка информации в цифровых системах беспроводной связи	ПК-4; ПК-2	ПК-2.1; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		
Б1.В.ДВ.03.01	Фильтрация сообщений в радиотехнических приложениях	ПК-2; ПК-4	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка сетевых приложений	ПК-4	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б.2	Практика		
Б2.О	Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1, ПК-2	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.В.01(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-4.4
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (проектно-технологическая)	ПК-1; ПК-2; ПК-5, ПК-5	ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-5.2
Б3	Итоговая аттестация		

БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2
ФТД	Факультативы		
ФТД.01	Архитектура и программирование ПЛИС	ПК-2	ПК-2.2
ФТД.02	Нелинейные преобразования сигналов в передающих трактах радиоаппаратуры	ПК-1	ПК-1.1; ПК-1.2

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	13 2/6	15 3/6	28 5/6	20 4/6		20 4/6	49 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 2/6	2 4/6	1 2/6		1 2/6	4
У	Учебная практика	6		6				6
П	Производственная практика		3 2/6	3 2/6		10 4/6	10 4/6	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					8	8	8
К	Продолжительность каникул	6 дн	56 дн	62 дн	8 дн	57 дн	65 дн	127 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
	Продолжительность	161 дн	204 дн	365 дн	171 дн	194 дн	365 дн	

Учебный план 1 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	20	4/6		1116								31	20	1/6		2232							62	40	5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								31				1044								29				2160						60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											55,8												54,9										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54												54										
		Аудиторная нагрузка		18,5											18,2												18,4										
		Контактная работа		18,5											18,2												18,4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				792	246	110	50	86	474	72	22	ТО: 13 1/3□ Э: 1 1/3			936	306	122	58	126	558	72	26	ТО: 15 1/2□ Э: 1 1/3			1728	552	232	108	212	1032	144	48	ТО: 28 5/6□ Э: 2 2/3			
1	Б1.О.01	Коммуникативные технологии профессионального общения												За	72	30			30	42		2				За	72	30			30	42		2		162	2
2	Б1.О.02	Профессиональное общение на иностранном языке	За	72	26			26	46		2															За	72	26			26	46		2		52	1
3	Б1.О.03	Теория и практика аргументации	ЗаО	72	24	12		12	48		2														ЗаО	72	24	12		12	48		2		109	1	
4	Б1.О.05	Современные теории и технологии развития личности												За	108	36	24		12	72		3				За	108	36	24		12	72		3		107	2
5	Б1.О.06	Традиции и национальные приоритеты культуры современной России	За	72	24	12		12	48		2														За	72	24	12		12	48		2		161	1	
6	Б1.О.07	Беспроводные системы связи	За	72	24	12		12	48		2														За	72	24	12		12	48		2		61	1	
7	Б1.О.08	Модели и приложения теории телетрафика	Эк	108	38	26		12	34	36	3														Эк	108	38	26		12	34	36	3		61	1	
8	Б1.О.09	Датчики в современных измерениях	Эк	108	24	12	12		48	36	3														Эк	108	24	12	12		48	36	3		61	1	
9	Б1.О.11	Сверхширокополосные системы связи												Эк	108	44	30	14		28	36	3			Эк	108	44	30	14		28	36	3		61	2	
10	Б1.О.12	Основы статистической теории систем передачи информации	За	108	24	12		12	84		3														За	108	24	12		12	84		3		61	1	
11	Б1.О.13	Программирование микроконтроллеров												За	72	44	14	30		28		2			За	72	44	14	30		28		2		61	2	
12	Б1.О.14	Введение в машинное обучение												За	72	28	14	14		44		2			За	72	28	14	14		44		2		61	2	
13	Б1.В.02	Программирование на языке Python	За	72	24	12	12		48		2														За	72	24	12	12		48		2		61	1	
14	Б1.В.04	Аналоговая схемотехника	За	108	38	12	26		70		3														За	108	38	12	26		70		3		61	1	
15	Б1.В.05	Цифровая схемотехника												Эк	144	44	14		30	64	36	4			Эк	144	44	14		30	64	36	4		61	2	
16	Б1.В.07	Проектирование радиоэлектронных узлов на операционных усилителях												За	108	44	14		30	64		3			За	108	44	14		30	64		3		61	2	
17	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)												За	180	12			12	168		5			За	180	12			12	168		5		61	23	
18	ФТД.02	Нелинейные преобразования сигналов в передающих трактах радиоаппаратуры												За	72	24	12		12	48		2			За	72	24	12		12	48		2		61	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6) ЗаО											Эк(2) За(7)											Эк(4) За(13) ЗаО											
ПРАКТИКИ																																					
		(План)		324	10			10	314		9	6			180	8			8	172		5	3 1/3			504	18			18	486		14	9 1/3			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	За	324	10			10	314		9	6													За	324	10			10	314		9	6	61	1	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)												За	180	8			8	172		5	3 1/3		За	180	8			8	172		5	3 1/3		24	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												1												8										9			

2 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 3							Семестр 4							Итого за курс							Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)				1224						34	22		1008						28	18 4/6		2232						62	40 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152						32			1008						28			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55,8																		27,9											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																			27										
	Аудиторная нагрузка			21,1																			10,6										
	Контактная работа			21,1																			10,6										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1224	468	232	56	180	684	72	34	ТО: 20 2/3□ Э: 1 1/3										1224	468	232	56	180	684	72	34	ТО: 20 2/3□ Э: 1 1/3			
1	Б1.О.04	Проектный менеджмент	ЗаО	72	32	16		16	40		2										ЗаО	72	32	16		16	40		2		60	3	
2	Б1.О.10	Имитационное моделирование компонентов и протоколов систем передачи информации	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2		61	3	
3	Б1.В.01	Обработка видеоинформации	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2		61	3	
4	Б1.В.03	Инфокоммуникационные сети	За	72	40	20	20		32		2										За	72	40	20	20		32		2		61	3	
5	Б1.В.06	Радиофизические методы навигационного позиционирования	Эк	144	40	20		20	68	36	4										Эк	144	40	20		20	68	36	4		61	3	
6	Б1.В.08	Методы обработки сигналов в телекоммуникационных системах	Эк	144	40	20		20	68	36	4										Эк	144	40	20		20	68	36	4		61	3	
7	Б1.В.09	Нейросетевые методы обработки информации	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2		61	3	
8	Б1.В.10	Глобальные спутниковые навигационные системы	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2			3	
9	Б1.В.ДВ.01.01	Помехоустойчивое кодирование	За	108	40	20	20		68		3										За	108	40	20	20		68		3		61	3	
10	Б1.В.ДВ.01.02	Видеокodирование	За	108	40	20	20		68		3										За	108	40	20	20		68		3		61	3	
11	Б1.В.ДВ.02.01	Антенно-фидерные устройства	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2		61	3	
12	Б1.В.ДВ.02.02	Обработка информации в цифровых системах беспроводной связи	За	72	40	20		20	32		2										За	72	40	20		20	32		2		61	3	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Фильтрация сообщений в радиотехнических приложениях	За	108	40	20		20	68		3										За	108	40	20		20	68		3		61	3	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Разработка сетевых приложений	За	108	40	20		20	68		3										За	108	40	20		20	68		3		61	3	
15	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ЗаО	144	4			4	140		4										ЗаО	144	4			4	140		4		61	23	
16	ФТД.01	Архитектура и программирование ПЛИС	За	72	32	16	16		40		2										За	72	32	16	16		40		2		61	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(9) ЗаО(2)								Эк(2) За(9) ЗаО(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)										576	10			10	566		16	10 2/3		576	10			10	566		16	10 2/3		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	ЗаО										576	10			10	566		16	10 2/3	ЗаО	576	10			10	566		16	10 2/3		24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										432				423	9	12	8		432				423	9	12	8				
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Эк										432				423	9	12	8	Эк	432				423	9	12	8	61	4		
КАНИКУЛЫ											1 1/6										8 1/6								9 2/6				

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы
высшего образования – программы магистратуры

11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, программа подготовки "Перспективные материалы и устройства фотоники"

(код, наименование основной образовательной программы – профиль/специализация)

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3	4
1	Коммуникативные технологии профессионального общения	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
2	Профессиональное общение на иностранном языке	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
3	Теория и практика аргументации	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126

4	Проектный менеджмент	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
5	Современные теории и технологии развития личности	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
6	Традиции и национальные приоритеты культуры современной России	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
7	Беспроводные системы связи	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
8	Модели и приложения теории телетрафика	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
9	Датчики в современных измерениях	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python,	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155

		MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	
10	Имитационное моделирование компонентов и протоколов систем передачи информации	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
11	Сверхширокополосные системы связи	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
12	Основы статистической теории систем передачи информации	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
13	Программирование микроконтроллеров	Учебная лаборатория «Цифровой обработки сигналов и изображений» (ауд. 459): специализированная мебель, компьютеры, лабораторные макеты «программирование микроконтроллеров», принтер WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 94
14	Введение в машинное обучение	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141

		тимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	
15	Обработка видеoinформации	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
16	Программирование на языке Python	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 414): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 5
17	Инфокоммуникационные сети	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
18	Аналоговая схемотехника	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 414): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 5

19	Цифровая схемотехника	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
20	Радиофизические методы навигационного позиционирования	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 414): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 5
21	Проектирование радиоэлектронных узлов на операционных усилителях	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
22	Теория телетрафика	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
23	Методы обработки сигналов в телекоммуникационных системах	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабо-	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162

		раторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	
24	Глобальные спутниковые навигационные системы	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162
25	Помехоустойчивое кодирование	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
26	Видеокодирование	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
27	Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
28	Антенно-фидерные устройства	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155

		WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	
29	Обработка информации в цифровых системах беспроводной связи	Мультимедийная аудитория (ауд. 401): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, настенный экран для проектора, аудио колонки WinPro 10, Linux Debian, Open Office, Python, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, Matlab	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 155
30	Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе	Учебная аудитория (ауд. 428): специализированная мебель, ноутбук, проектор, экран для проектора WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 126
31	Фильтрация сообщений в радиотехнических приложениях	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
32	Разработка сетевых приложений	Мультимедийная аудитория (ауд. 415): специализированная мебель, компьютеры, мультимедиа-проектор, аудио колонки WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 141
33	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, анали-	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162

		затеры спеткра, синтезатор сигналов, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	
34	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, анализаторы спеткра, синтезатор сигналов, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162
35	Производственная практика, проектная	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, анализаторы спеткра, синтезатор сигналов, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162
36		Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 414): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 5
		Договор о практической подготовке с АО "Корпорация НПО РИФ" № 21/11-1 от 18.11.2021 г.	394062 г. Воронеж, ул. Дорожная, 17/2, ИТК №304

37	Государственная итоговая аттестация	Компьютерный класс (ауд. 412) специализированная мебель, компьютеры. принтер, сканер WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 3
38	Архитектура и программирование микроконтроллеров	Учебная лаборатория «Цифровой обработки сигналов и изображений» (ауд. 459): специализированная мебель, компьютеры, лабораторные макеты «программирование микроконтроллеров», принтер WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 94
39	Нелинейные преобразования сигналов в передающих трактах радиоаппаратуры	Учебная лаборатория кафедры радиофизики (ауд. 307): специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, лабораторные макеты, измерительное оборудование: генераторы, осциллографы, мультиметры, анализаторы спектра, синтезатор сигналов, лабораторный блок питания WinPro 10, OfficeStandard 2019, Open Office	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 3, пом. 162
40	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерный класс (ауд. 412) специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ. принтер, сканер WinPro 10, Linux Mint, Open Office, AVR Studio, Anaconda, MicroCap Evaluation, Maxima, Octave, CoID, Cube, Lazarus	394018, г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, этаж – 4, пом. 3

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - г. Воронеж, Университетская пл, 1, ауд. № 409

N п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе*	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» ЭБС «Консультант студента» ЭБС «Университетская библиотека online» ЭБС Лань
2.	Сведения о правообладателе электронно- библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Консорциум «Котекстум» в лице генерального директора ООО «ЦКБ БИБКОМ» М. В. Дегтярева и генерального директора ООО «Агенство «Книга-Сервис» С.Н. Маленкова (Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ») Договор № ДС-208 от 01.02.2021 (срок действия с 01.02.2021 по 01.02.2024) ООО «Политехресурс», генеральный директор А. В. Молчанов (ЭБС «Консультант студента») Контракт № 3010-06/06-20 от 28.12.2020 (срок оказания услуг: с 12.01.2021 по 11.01.2022) ООО «НексМедиа», генеральный директор К.Н. Костюк (ЭБС «Университетская библиотека online») Контракт № 3010-06/05-20 от 28.12.2020 (срок оказания услуг: с 12.01.2021 по 11.01.2022) ООО «ЭБС Лань», директор ООО «ЭБС Лань» А.В. Никифоров (ЭБС «Лань») Контракт №3010-06/03-21 от 10.03.2021 (срок оказания услуг: с 12.03.2021 по 11.03.2022); Контракт № 3010-06/04-21 от 10.03.2021 (срок оказания услуг: с 12.03.2021 по 11.03.2022)
3.	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы	Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»: Свидетельство государственной регистрации № 2011620249 от 31.03.2011 г. ЭБС «Консультант студента»: Свидетельство государственной регистрации выдано на наименование БД Электронная библиотека технического ВУЗа № 2013621110 от 06.09.2013 г. ЭБС «Университетская библиотека online»: Свидетельство государственной регистрации №2010620554 от 27.09.2010 ЭБС Лань: Свидетельство государственной регистрации № 2017620439 от 18.04.2017

4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	<p>Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл.№ФС77-43173 от 23.12.2010 http://rucont.ru/</p> <p>ЭБС «Консультант студента» Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС77-56323 от 02 декабря 2013 г. http://www.studmedlib.ru/</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека Online» Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-42287 от 11.10.2010 г. https://biblioclub.ru/</p> <p>ЭБС Лань: Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС77-71194 от 27 сентября 2017 г. http://www.e.lanbook.com</p>
5.	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно- библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	<p>Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»: неограниченный одновременный доступ всех пользователей ВГУ</p> <p>ЭБС «Консультант студента»: неограниченный одновременный доступ всех пользователей ВГУ</p> <p>ЭБС «Университетская библиотека online»: одновременный доступ не менее 6000 пользователей ВГУ</p> <p>ЭБС Лань: неограниченный одновременный доступ всех пользователей ВГУ</p>
6.	Электронные образовательные ресурсы:	
	- локальные сетевые ресурсы	Электронная библиотека ВГУ https://www.lib.vsu.ru/
	- удаленные сетевые ресурсы	Список доступных БД размещен по ссылке: https://www.lib.vsu.ru/ Информационные ресурсы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан физического факультета

Овчинников О.В.

*подпись расшифровка подписи*29.02.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. Код и наименование направления подготовки 11.04.02

Инфокоммуникационные технологии и системы связи

1. Программа подготовки: Сети, системы и устройства телекоммуникаций

3. Квалификация выпускника: *магистр*

4. Составители программы:

*(ФИО, ученая степень, ученое звание)**Корчагин Ю.Э., доктор физико-математических наук, доцент**Захаров А.В., кандидат физико-математических наук, доцент*5. Рекомендована: Ученым советом физического факультета 29.02.2024,
протокол № 2*(дата, номер протокола ученого совета факультета)**отметки о продлении вносятся вручную)*

6 Учебный год: 2024-2025

7. Цель и задачи программы:

Цель программы – воспитание высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой личности, обладающей социально и профессионально значимыми личностными качествами и компетенциями, способной творчески осуществлять профессиональную деятельность и нести моральную ответственность за принимаемые решения в соответствии с социокультурными и духовно-нравственными ценностями.

Задачи программы:

- формирование единого воспитательного пространства, направленного на создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского и профессионального самоопределения и самореализации;
- вовлечение обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения по всем направлениям воспитательной работы в вузе/на факультете;
- освоение обучающимися духовно-нравственных ценностей, гражданско-патриотических ориентиров, необходимых для устойчивого развития личности, общества, государства;
- содействие обучающимся в личностном и профессиональном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающихся по самопознанию и саморазвитию.

8. Теоретико-методологические основы организации воспитания

В основе реализации программы лежат следующие **подходы**:

- *системный*, который означает взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов воспитательного процесса – от цели до результата;
- *организационно-деятельностный*, в основе которого лежит единство сознания, деятельности и поведения и который предполагает такую организацию коллектива и личности, когда каждый обучающийся проявляет активность, инициативу, творчество, стремление к самовыражению;
- *личностно-ориентированный*, утверждающий признание человека высшей ценностью воспитания, активным субъектом воспитательного процесса, уникальной личностью;
- *комплексный подход*, подразумевающий объединение усилий всех субъектов воспитания (индивидуальных и групповых), институтов воспитания (подразделений) на уровне социума, вуза, факультета и самой личности воспитанника для успешного решения цели и задач воспитания; сочетание индивидуальных, групповых и массовых методов и форм воспитательной работы.

Основополагающими **принципами** реализации программы являются:

- *системность* в планировании, организации, осуществлении и анализе воспитательной работы;
- *интеграция* внеаудиторной воспитательной работы, воспитательных аспектов учебного процесса и исследовательской деятельности;
- *мотивированность* участия обучающихся в различных формах воспитательной работы (аудиторной и внеаудиторной);
- *вариативность*, предусматривающая учет интересов и потребностей каждого обучающегося через свободный выбор альтернативных вариантов участия в направлениях воспитательной работы, ее форм и методов.

Реализация программы предусматривает использование следующих **методов** воспитания:

- методы формирования сознания личности (рассказ, беседа, лекция, диспут, метод примера);

- методы организации деятельности и приобретения опыта общественного поведения личности (создание воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации, демонстрации);
- методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности (соревнование, познавательная игра, дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение, наказание);
- методы контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании.

При реализации программы используются следующие **формы** организации воспитательной работы:

- массовые формы – мероприятия на уровне университета, города, участие во всероссийских и международных фестивалях, конкурсах и т.д.;
- групповые формы – мероприятия внутри коллективов академических групп, студий творческого направления, клубов, секций, общественных студенческих объединений и др.;
- индивидуальные, личностно-ориентированные формы – индивидуальное консультирование преподавателями обучающихся по вопросам организации учебно-профессиональной и научно-исследовательской деятельности, личностного и профессионального самоопределения, выбора индивидуальной образовательной траектории и т.д.

9. Содержание воспитания

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы в вузе/на факультете:

- 1) духовно-нравственное воспитание;
- 2) гражданско-правовое воспитание;
- 3) патриотическое воспитание;
- 4) экологическое воспитание;
- 5) культурно-эстетическое воспитание;
- 6) физическое воспитание;
- 7) профессиональное воспитание.

9.1. Духовно-нравственное воспитание

- формирование нравственной позиции, в том нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия, добра, дружелюбия);
- развитие способности к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного самообразования и самовоспитания;
- развитие способности к сотрудничеству с окружающими в образовательной, общественно полезной, проектной и других видах деятельности.

9.2. Гражданско-правовое воспитание

- выработка осознанной собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего тради-

ционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, другим негативным социальным явлениям;
- развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков;
- расширение конструктивного участия обучающихся в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления;
- поддержка инициатив студенческих объединений, развитие молодежного добровольчества и волонтерской деятельности;
- организация социально значимой общественной деятельности студенчества.

9.3. Патриотическое воспитание

- формирование чувств патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества;
- формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, стремления защищать интересы Родины и своего народа;
- формирование чувства гордости и уважения к достижениям и культуре своей Родины на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России, развитие желания сохранять ее уникальный характер и культурные особенности;
- развитие идентификации себя с другими представителями российского народа;
- вовлечение обучающихся в мероприятия военно-патриотической направленности;
- приобщение обучающихся к истории родного края, традициям вуза, развитие чувства гордости и уважения к выдающимся представителям университета;
- формирование социально значимых и патриотических качеств обучающихся.

9.4. Экологическое воспитание

- формирование экологической культуры;
- формирование бережного и ответственного отношения к своему здоровью (физическому и психологическому) и здоровью других людей, живой природе, окружающей среде;
- вовлечение обучающихся в экологические мероприятия;
- выработка умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии, приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- укрепление мотивации к физическому самосовершенствованию, занятию спортивно-оздоровительной деятельностью;
- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, умений оказывать первую помощь;
- профилактика наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.

9.5. Культурно-эстетическое воспитание

- формирование эстетического отношения к миру, включая эстетику научного и технического творчества, спорта, общественных отношений и быта;
- приобщение обучающихся к истинным культурным ценностям;

- расширение знаний в области культуры, вовлечение в культурно-досуговые мероприятия;
- повышение интереса к культурной жизни региона; содействие его конкурентоспособности посредством участия во всероссийских конкурсах и фестивалях;
- создание социально-культурной среды вуза/факультета, популяризация студенческого творчества, формирование готовности и способности к самостоятельной, творческой деятельности;
- совершенствование культурного уровня и эстетических чувств обучающихся.

9.6. Физическое воспитание

- создание условий для занятий физической культурой и спортом, для развивающего отдыха и оздоровления обучающихся, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья, студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры вуза/факультета и повышения эффективности ее использования;
- формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом, следованию здоровому образу жизни, в том числе путем пропаганды в студенческой среде необходимости участия в массовых спортивно-общественных мероприятиях, популяризации отечественного спорта и спортивных достижений страны/региона/города/вуза/факультета;
- вовлечение обучающихся в спортивные соревнования и турниры, межфакультетские и межвузовские состязания, встречи с известными спортсменами и победителями соревнований.

9.7. Профессиональное воспитание

- приобщение студентов к традициям и ценностям профессионального сообщества, нормам корпоративной этики;
- развитие профессионально значимых качеств личности будущего компетентного и ответственного специалиста в учебно-профессиональной, научно-исследовательской деятельности и внеучебной работе;
- формирование творческого подхода к самосовершенствованию в контексте будущей профессии;
- повышение мотивации профессионального самосовершенствования обучающихся средствами изучаемых учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской и других видов деятельности;
- ориентация обучающихся на успех, лидерство и карьерный рост; формирование конкурентоспособных личностных качеств;
- освоение этических норм и профессиональной ответственности посредством организации взаимодействия обучающихся с мастерами профессионального труда.

10. Методические рекомендации по анализу воспитательной работы на факультете и проведению ее аттестации (по реализуемым направлениям подготовки)

Ежегодно заместитель декана по воспитательной работе представляет на ученом совете факультета отчет, содержащий анализ воспитательной работы на факультете и итоги ее аттестации по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Анализ воспитательной работы на факультете проводится с **целью** выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Основными **принципами** анализа воспитательного процесса являются:

- *принцип гуманистической направленности*, проявляющийся в уважительном отношении ко всем субъектам воспитательного процесса;
- *принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания*, ориентирующий на изучение не столько количественных его показателей, сколько качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений субъектов образовательного процесса и др.;
- *принцип развивающего характера осуществляемого анализа*, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в вузе/на факультете: уточнения цели и задач воспитания, планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности обучающихся и преподавателей;
- *принцип разделенной ответственности* за результаты профессионально-личностного развития обучающихся, ориентирующий на понимание того, что профессионально-личностное развитие – это результат влияния как социальных институтов воспитания, так и самовоспитания.

Анализ воспитательной работы на факультете

1. Анализ целевых установок

1.1 Наличие рабочей программы воспитания по всем реализуемым на факультете ОПОП.

1.2 Наличие утвержденного комплексного календарного плана воспитательной работы.

2. Анализ информационного обеспечения организации и проведения воспитательной работы

2.1 Наличие доступных для обучающихся источников информации, содержащих план воспитательной работы, расписание работы студенческих клубов, кружков, секций, творческих коллективов и т.д.

3. Организация и проведение воспитательной работы

3.1 Основные направления воспитательной работы в отчетном году, использованные в ней формы и методы, степень активности обучающихся в проведении мероприятий воспитательной работы.

3.2 Проведение студенческих фестивалей, смотров, конкурсов и пр., их количество в отчетном учебном году и содержательная направленность.

3.3 Участие обучающихся и оценка степени их активности в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня.

3.4 Достижения обучающихся, участвовавших в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня (количество призовых мест, дипломов, грамот и пр.).

3.5 Количество обучающихся, участвовавших в работе студенческих клубов, творческих коллективов, кружков, секций и пр. в отчетном учебном году.

3.6 Количество обучающихся, задействованных в различных воспитательных мероприятиях в качестве организаторов и в качестве участников.

4. Итоги аттестации воспитательной работы факультета

4.1. Выполнение в отчетном году календарного плана воспитательной работы: выполнен полностью – перевыполнен (с приведением конкретных сведений о перевыполнении) – невыполнен (с указанием причин невыполнения отдельных мероприятий).

4.2. Общее количество обучающихся, принявших участие в воспитательных мероприятиях в отчетном учебном году.

4.3. При наличии фактов пассивного отношения обучающихся к воспитательным мероприятиям: причины пассивности и предложения по ее устранению, активному вовлечению обучающихся в воспитательную работу.

4.4. Дополнительно в отчете могут быть представлены (по решению заместителя декана по воспитательной работе) сведения об инициативном участии обучающихся в воспитательных мероприятиях, не предусмотренных календарным планом воспитательной работы, о конкретных обучающихся, показавших наилучшие результаты участия в воспитательных мероприятиях и др.

Процедура аттестации воспитательной работы и выполнения календарного плана воспитательной работы

Оценочная шкала: «удовлетворительно» – «неудовлетворительно».

Оценочные критерии:

1. Количественный – участие обучающихся в мероприятиях календарного плана воспитательной работы (олимпиадах, конкурсах, фестивалях, соревнованиях и т.п.), участие обучающихся в работе клубов, секций, творческих, общественных студенческих объединений.

Воспитательная работа признается удовлетворительной при выполнении **одного из условий:**

Выполнение запланированных мероприятий по 6 из 7 направлений воспитательной работы
или
Участие не менее 80% обучающихся в мероприятиях по не менее 5 направлениям воспитательной работы
или
Охвачено 100% обучающихся по не менее 4 направлениям воспитательной работы
или
1. Охват не менее 50% обучающихся в мероприятиях по 7 направлениям воспитательной работы. 2. Наличие дополнительных достижений обучающихся (индивидуальных или групповых) в мероприятиях воспитательной направленности внутривузовского, городского, регионального, межрегионального, всероссийского или международного уровня.

2. Качественный – достижения обучающихся в различных воспитательных мероприятиях (уровень мероприятия – международный, всероссийский, региональный, университетский, факультетский; статус участия обучающихся – представители страны, области, вуза, факультета; характер участия обучающихся – организаторы, исполнители, зрители).

Способы получения информации для проведения аттестации: педагогическое наблюдение; анализ портфолио обучающихся и документации, подтверждающей их достижения (грамот, дипломов, благодарственных писем, сертификатов и пр.); беседы с обучающимися, студенческим активом факультета, преподавателями, принимающими участие в воспитательной работе, кураторами основных образовательных программ; анкетирование обучающихся (при необходимости); отчеты кураторов студенческих групп 1-2 курсов (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).

Источники получения информации для проведения аттестации: устные, письменные, электронные (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).

Фиксация результатов аттестации: отражаются в ежегодном отчете заместителя декана по воспитательной работе (по решению заместителя декана по воспитательной работе – в целом по факультету или отдельно по реализуемым направлениям подготовки / специальностям).

УТВЕРЖДАЮ

Декан Физического факультета
наименование факультета

/Овчинников О.В./

подпись, расшифровка подписи

29.02.2024

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ*
по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
на 2024/2025 учебный год

№ п/п	Направление воспитательной работы	Мероприятие с указанием его целевой направленности	Сроки выполнения	Уровень мероприятия (всероссийский, региональный университетский, факультетский)	Ответственный исполнитель (в соответствии с уровнем проведения мероприятия)
1	Духовно-нравственное воспитание	Мероприятия по профилактике межнациональных конфликтов (формирование толерантного отношения обучающихся к гражданам других национальностей)	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Благотворительные мероприятия, посвященные Международному дню пожилых людей (оказание помощи пожилым людям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Октябрь	Региональный	Отдел по воспитательной работе
		День донора (формирование небезразличного отношения к донорству и возможности помочь людям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Ноябрь	Региональный	Объединенный совет обучающихся
		Щедрый вторник (оказание помощи больным детям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Декабрь	Региональный	Объединенный совет обучающихся
		Акция «Снежный десант» (оказание безвозмездной помощи жителям населенных пунктов, развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Февраль	Региональный	Объединенный совет обучающихся

		Благотворительные мероприятия, направленные на помощь детям с ограниченными возможностями (развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Март	Региональный	Отдел по воспитательной работе
2	Гражданско-правовое воспитание	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом (почтение памяти погибших в трагедии г. Беслана, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии теории экстремизма)	3 сентября	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Мероприятия по профилактике терроризма и экстремизма (консолидация знаний о методах предотвращения террористических актов, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии теории экстремизма)	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
3	Патриотическое воспитание	Митинг, посвященный Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков (почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества)	25 января	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Кубок Мосина (формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, углубление знания обучающихся о выдающемся земляке)	Апрель	Всероссийский	Отдел по воспитательной работе
		Мероприятия, посвященные Дню Победы (почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества, формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своей Родине)	Май	Региональный	Отдел по воспитательной работе
4	Экологическое воспитание	Мероприятия по профилактике табакокурения, алкоголизма и употребления наркотических веществ (формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью)	Октябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (формирование у обучающихся ответственного отношения к здоровью – как собственному, так и других людей)	1 декабря	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Субботники (формирование бережного и ответственного отношения к живой природе и окружающей среде)	Апрель	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Экологические аспекты становления и развития фотоники	Декабрь	Кафедральный	Кафедра ОиС
		Мероприятия, в том числе и просветительские по профилактике заражения коронавирусной инфекцией в период пандемии (формирование осознанного и ответственного отношения к вводимым в регионе ограничениям, к процессу вакцинации как к факторам снижения риска тяжелых форм заболевания)	В течение учебного года	Факультетский	Физический факультет

5	Культурно-эстетическое воспитание	Школа актива (расширение знаний, развитие навыка обучающихся в сфере культуры и творчества посредством образовательных лекций и мастер-классов)	Сентябрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Творческий фестиваль «Первокурсник» (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Декабрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Новогодний концерт «Голубой огонек» (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Конец декабря	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Университетская весна (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Апрель	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Ночной университет ВГУ (развитие культуры в студенческой среде, развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков)	Февраль	Университетский	Объединенный совет обучающихся
		Мистер и Мисс студенческих отрядов Воронежского государственного университета (развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Март	Университетский	Объединенный совет обучающихся
6	Физическое воспитание	Фестиваль национальных видов спорта «Русский спорт» (популяризация отечественного спорта, мотивация студентов к занятиям спортом и здоровому образу жизни)	Октябрь	Региональный	Отдел по воспитательной работе
		Универсиада первокурсников ВГУ (популяризация отечественного спорта, мотивация студентов к занятиям спортом и здоровому образу жизни)	Ноябрь – декабрь	Университетский	Кафедра физического воспитания и спорта
		Турнир по лазертагу «Светобитва» (развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, мотивация студентов к занятиям спортом)	Ноябрь	Университетский	Объединенный совет обучающихся
7	Профессиональное воспитание	Поздравление обучающихся с началом учебного года (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры)	1 сентября	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Посвящение в студенты (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры, адаптация первокурсников в студенческом сообществе)	Сентябрь	Факультетский	Физический факультет
		Ярмарка вакансий (знакомство обучающихся с потенциальными работодателями, ориентация обучающихся на успех, на лидерство и карьерный рост)	Декабрь, Апрель	Университетский	Отдел развития карьеры
		День российского студенчества (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры)	25 января	Университетский	Отдел по воспитательной работе, Культурно-досуговый отдел
		Масленица (приобщение студентов к традициям и ценностям ву-	Конец февра-	Университетский	Отдел

за, развитие корпоративной культуры)	ля – начало марта		по воспитательной работе, Культурно-досуговый отдел
Турнир Трёх Наук (повышение мотивации профессионального совершенствования обучающихся путем нестандартного подхода к изучению науки)	В течение учебного года	Всероссийский	Объединенный совет обучающихся
История кафедры оптики и спектроскопии и её роль в становлении и развитии советской и российской оптики	Сентябрь	Кафедраальный	Кафедра ОиС
Встречи с руководителями и ведущими специалистами организаций оптоэлектронной промышленности г. Воронежа	В течение учебного года	Кафедраальный	Кафедра ОиС
Мероприятия, посвящённые жизни и научной деятельности выдающихся выпускников и преподавателей физического факультета: Черенков П.А., Левицкая М.А., Раппопорт Л.П. и другие	В течение учебного года	Факультетский	Физический факультет
Лекции о воронежских лауреатах Нобелевской премии по физике П.А. Черенкова и Н.Г. Басова	В течение учебного года	Факультетский	Физический факультет
Совместные научные работы физического факультета по наногетероструктурам с научной школой лауреата Нобелевской премии Ж.И. Алфёрова	Март	Факультетский	Физический факультет т
Знаменитые выпускники кафедры физики оптики и спектроскопии и их роль в развитии отечественной оптической науки	В течение учебного года	Кафедраальный	Кафедра ОиС

*Примечания:

1. Общеуниверситетский календарный план дополняется факультетскими мероприятиями по направлениям воспитательной работы.
2. По решению ученого совета факультета из календарного плана могут быть изъяты отдельные мероприятия нефакультетского уровня (по представлению заместителя декана по воспитательной работе).