



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**

ПРИНЯТА
решением Ученого совета
СПбГИКиТ
от 28.03.2018
протокол № 12

УТВЕРЖДАЮ
Ректор, профессор
А.Д. Евменов
«04» 04 2018 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

«Аудиовизуальная техника»

Направление подготовки: 11.03.01 Радиотехника

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Санкт-Петербург
2018

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Назначение ОПОП ВО	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	3
1.3. Общая характеристика ОПОП ВО	4
1.3.1 Цель ОПОП ВО	4
1.3.2 Форма и сроки освоения ОПОП ВО	4
1.3.3. Объем ОПОП ВО	4
1.3.4. Особенности реализации ОПОП ВО	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОПОП ВО	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3. Виды профессиональной деятельности	5
2.4. Задачи профессиональной деятельности	5
3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	6
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	8
4.1. Схема компетентностной модели выпускника	8
4.2. Практико-ориентированная карта компетенций и этапность формирования компетентности	8
4.3. Этапность формирования компетентности	9
4.4. Календарный учебный график	9
4.5. Учебный план	9
4.6. Программы дисциплин	11
4.7. Программы практик	11
4.8. Программа государственной итоговой аттестации	11
5. Требования к условиям реализации ОПОП ВО	12
5.1. Общесистемные требования	12
5.2. Требования к кадровым условиям	13
5.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	13
5.4. Требования к финансовым условиям	14
5.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся до ОПОП ВО	15
6. Регламент организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов	17
Лист регистрации изменений	19

1. Общие положения

1.1. Назначение ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа академического бакалавриата «Аудиовизуальная техника» (далее - ОПОП ВО), реализуемая в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения (далее – Институт) по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, а также оценочных и методических материалов.

Настоящая ОПОП ВО регламентирует цель, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативно-правовую базу разработки данной ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., № 273 (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 179 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.03.2015 № 36509).
- Нормативные документы Минобрнауки России и Минкультуры России.
- Устав СПбГИКиТ.
- Локальные нормативные акты СПбГИКиТ.

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цель ОПОП ВО

Данная ОПОП ВО имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью основной образовательной программы бакалавриата является:

формирование следующих социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью основной образовательной программы бакалавриата является:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, эконо-мических, математических и естественнонаучных знаний; получение высшего профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на освоение и внедрение современных радиотехнических систем, комплексов и устройств, методов и средств их проектирования и моделирования, способствующего социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда.

1.3.2 Форма и сроки освоения ОПОП ВО

Данная ОПОП ВО реализуется в очной и заочной формах обучения.

Срок освоения настоящей ОПОП ВО по очной форме обучения составляет 4 года. Срок освоения ОПОП ВО по заочной форме обучения по решению Ученого совета Института увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

1.3.3. Объем ОПОП ВО

Объем настоящей ОПОП ВО по всем формам обучения за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц. Трудоемкость учебного года (по очной форме обучения) равна 60 зачетным единицам. Одна зачетная единица соответствует 27 астрономическим часам (36 академическим часам).

1.3.4. Особенности реализации ОПОП ВО

Показатель	Значение (да/нет)
Применение элементов электронного обучения/ дистанционных образовательных технологий	да
Применение исключительно электронного обучения / дистанционных образовательных технологий	нет
Применение модульного принципа	да
Использование сетевой формы реализации ОПОП ВО	нет

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОПОП ВО

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших данную ОПОП ВО включает создание и обеспечение функционирования устройств и систем, основанных на использовании электромагнитных колебаний и волн и предназначенных для передачи, приема и обработки информации, получения информации об окружающей среде, природных и технических объектах, а также для воздействия на природные или технические объекты с целью изменения их свойств.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая.

В Институте реализуется ОПОП ВО, ориентированная на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности, т.е. программа академического бакалавриата.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

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

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

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

составление обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок;

проектно-конструкторская деятельность:

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектов

радиотехнических устройств и систем;

сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем;

расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;

разработка проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы малых групп исполнителей;

участие в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;

выполнение работ по сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в решении профессиональных задач.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать

следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1);
- способностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей (ОПК-3);
- готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-4);
- способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-5);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способностью использовать нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8);
- способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

- способностью выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ (ПК-1);
- способностью реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов (ПК-2);
- готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций результатов исследований и разработок в виде презентаций, статей и докладов (ПК-3);

проектно-конструкторская деятельность:

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов радиотехнических устройств и систем (ПК-4);
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем (ПК-5);
- готовностью выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием

средств автоматизации проектирования (ПК-6);

- способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы (ПК-7);

- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью организовывать работу малых групп исполнителей (ПК-13);

- готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-14);

- способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-15);

- готовностью проводить профилактику производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращать экологические нарушения (ПК-16);

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Схема компетентностной модели выпускника

Схема компетентностной модели выпускника иллюстрирует компетентностную модель будущего бакалавра, готового осуществлять различные виды профессиональной деятельности, предусмотренные образовательным стандартом. Виды деятельности, имеющие больший удельный вес, считаются приоритетными, т.е. определяющими конкретную профессиональную направленность ОПОП ВО.

Схема компетентностной модели выпускника по данному направлению подготовки бакалавра приведена в Приложении 1.

4.2. Практико-ориентированная карта компетенций и этапность формирования компетентности

Практико-ориентированная карта компетенций определяет порядок наращивания уровня компетентности обучающегося в разрезе видов профессиональной деятельности, с учетом запросов рынка труда, отражает закрепление дисциплин за компетенциями и формирование перечня оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций.

При формировании карты компетенций за «1» принимается совокупность весовых коэффициентов групп и видов профессиональной деятельности,

предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки. Каждой группе компетенций (общекультурным и общепрофессиональным) и каждому виду профессиональной деятельности присваивается определенный удельный вес. Видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная ОПОП ВО, присваивается больший удельный вес (см. п.4.1).

Каждой компетенции также присваивается весовой коэффициент, определяющий её значимость в группе или виде профессиональной деятельности.

Дисциплинам, участвующим в формировании каждой компетенции, также присваивается удельный вес, иллюстрирующий их вклад в формирование конкретной компетенции. При распределении удельных весов учитывается значимость каждой дисциплины в формировании конкретной компетенции, а также ее объем и форма промежуточной аттестации. Дисциплины, имеющие минимальный вклад в формирование компетенции, в карте компетенций могут быть объединены под одним удельным весом (например 0.1) и оцениваться в ходе текущего контроля. Суммарность удельных весов всех дисциплин, участвующих в формировании компетенции, составляет «1».

Фонды оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, формирующим каждую компетенцию, составляют фонд оценочных средств компетенции. Фонд оценочных средств компетенций в совокупности является фондом оценочных средств компетентности выпускника по данному направлению подготовки бакалавра.

Практико-ориентированная карта компетенций формируется в соответствии с Положением об основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденным Ученым советом Института.

Разработанная для данной ОПОП ВО карта компетенций приведена в Приложении 2.

4.3. Этапность формирования компетентности

Этапность формирования компетентности при освоении данной ОПОП ВО представляется в виде таблицы, разработанной на основе карты компетенций и учебного плана, и наглядно демонстрирует, на каком этапе формирования компетентности будущего специалиста та или иная дисциплина изучается.

Этапность формирования компетентности при освоении данной ОПОП ВО приведена в Приложении 3.

4.4. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую (государственную итоговую) аттестации, каникулы.

Календарные учебные графики для данной ОПОП ВО по всем формам обучения приведены в Приложении 4.

4.5. Учебный план

Учебный план включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную), что обеспечивает возможность реализации соответствующего профиля:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.
- Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з. ед.
		по ФГОС ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	213-216
	Базовая часть	99-120
	Вариативная часть	84-99
Блок 2	Практики	15-21
	Вариативная часть	15-21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы бакалавриата		240

При составлении учебного плана разработчики руководствовались общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными во ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части, являются обязательными для освоения обучающимся, вне зависимости от профиля, который они осваивают. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы институт определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается их общая трудоемкость в зачетных единицах, а также аудиторная трудоемкость в часах.

В базовой части Блока 1 указан перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника». В вариативной части Блока 1 сформирован перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом профиля «Аудиовизуальная техника».

Учебный план содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по Блоку 1. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся установлен в соответствии с Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным Ученым советом Института.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды и объем контактной и самостоятельной работы, формы промежуточной аттестации.

Учебный план для данной ОПОП ВО (по очной форме обучения) приведен в Приложении 5.

4.6. Программы дисциплин

При реализации данной ОПОП ВО осуществляется освоение дисциплин, относящихся к базовой и вариативной частям, в том числе элективных дисциплин (дисциплин по выбору) и факультативных дисциплин. Факультативные дисциплины в объем ОПОП ВО не включаются.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки в Блоке 1 «Дисциплины» обеспечивается реализация:

1. дисциплин «Философия», «История», «Безопасность жизнедеятельности» и модуля «Иностранный язык»;
2. дисциплины «Физическая культура и спорт» в объеме 2 зачетные единицы;
3. элективных дисциплин по физической культуре и спорту в объеме 246 астрономических часов, что соответствует 328 академическим часам (в зачетные единицы не переводятся и в объем ОПОП ВО не включаются).

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин размещены на официальном сайте института. Рабочие программы дисциплин размещены в электронной информационно-образовательной среде института и доступны в личном кабинете обучающегося.

4.7. Программы практик

При реализации ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик:

1) учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

2) производственная практика:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Способы проведения практик: стационарная и выездная.

Практики проводятся на базе Института, а также на базе иных организаций и предприятий, с которыми у Института заключен договор о проведении практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Рабочие программы практик размещены в электронной информационно-образовательной среде института и доступны в личном кабинете обучающегося.

4.8. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников, предусмотренная ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» осуществляется в виде:

- государственного экзамена, включающего подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедура защиты.

Государственный экзамен проводится в устной форме в ходе ответов на вопросы экзаменационных билетов.

Выпускная квалификационная работа является завершающим этапом высшего образования, что позволяет закрепить теоретические знания, практические навыки и умения в области профессиональной деятельности, и выполняется на основе результатов научно-исследовательской работы. Тематика ВКР направлена на решение актуальных проблем в области профессиональной деятельности.

В ходе ГИА проверяется сформированность следующих компетенций:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена:

Общекультурные: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8;

Общепрофессиональные: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7;

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедура защиты:

Общекультурные: ОК-3, ОК-4, ОК-9;

Общепрофессиональные: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9;

Профессиональные: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16.

Программа ГИА размещена в электронной информационно-образовательной среде института и доступна в личном кабинете обучающегося.

5. Требования к условиям реализации ОПОП ВО

5.1. Общесистемные требования

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Института.

Электронная информационно-образовательная среда института через «Личный кабинет» обучающегося обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

5.2. Требования к кадровым условиям

Реализация данной ОПОП ВО бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников института, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

5.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

В институте имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, лабораторным оборудованием для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы

демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Данная ОПОП ВО обеспечена комплексом основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности обучающихся по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам и ГИА.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиториях оснащённых компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система (ЭБС) включает электронный каталог, электронную библиотеку, а также несколько виртуальных сервисов. ЭБС обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. ЭБС размещена на выделенном современном многопроцессорном сервере, что позволяет обеспечить одновременный доступ требуемому количеству обучающихся (не менее 25 процентов студентов одновременного индивидуального доступа). Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Читальный зал библиотеки и электронный читальный зал (медиатека) оснащены компьютерами, беспроводной сетью (Wi-Fi) с доступом в интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

СПбГИКиТ располагает современной библиотекой, которая является частью электронной информационно-образовательной среды вуза. Библиотека имеет электронный каталог, доступный для обучающихся из любой точки, в которой имеется сеть Интернет. Фонд библиотеки ежегодно обновляется новой учебной, научной, учебно-методической литературой и периодическими изданиями.

Библиотека Института обеспечивает доступ обучающихся к современным профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.4. Требования к финансовым условиям

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с

учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2010 г. №683 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный №29967).

5.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся до ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, в том числе независимой, а также системы внешней оценки, в которой Институт принимает участие на добровольной основе.

Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся преследуют следующие цели:

- совершенствование образовательной программы;
- подтверждение соответствия образовательной деятельности по данной ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО;
- соответствие качества и уровня подготовки выпускников требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Для достижения вышеобозначенных целей в Институте создана и функционирует система внутренней оценки качества образования (далее - СВОКО), которая имеет трехуровневую иерархическую структуру и включает в себя: уровень Института, уровень факультета, уровень кафедры.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, осуществляется Институту в соответствии с Положением о системе внутренней оценки качества образования, а также:

- Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования;
- Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся;
- Положением об итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников;
- Положением о фонде оценочных средств компетенций;
- Положением об электронном портфолио студента;
- Положением об организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Положением о портфолио профессиональных достижений научно-педагогического работника;
- Положение об экспертной группе по качеству образования и другими.

Основными объектами системы внутренней оценки качества образования являются: образовательные программы, образовательный процесс, индивидуальные достижения обучающихся, ресурсное обеспечение (кадровое, организационное, материально-техническое, учебно-методическое, информационное, финансовое) образовательных программ.

Основными субъектами системы внутренней оценки качества образования являются: обучающиеся и выпускники; научно-педагогические работники; административно-управленческий персонал; иные работники Института, выполняющие вспомогательные функции (инженерно-технические, планово-экономические, административно-хозяйственные); представители организаций и предприятий профильной направленности.

Основными методами системы внутренней оценки качества образования являются:

- текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся;
- балльно-рейтинговая система оценки успеваемости;
- государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация) выпускников;
- процедуры конкурсного отбора НПП при приеме на работу, аттестация НПП;
- оценка эффективности деятельности НПП;
- внутренние аудиты структурных подразделений Института;
- самообследование Института, образовательных программ, факультетов;
- анкетирование преподавателей и сотрудников Института;
- анкетирование обучающихся;
- анализ отзывов работодателей о подготовке выпускников;
- изучение запросов и потребностей участников образовательных отношений;
- участие в публичных мониторингах деятельности вузов;
- мониторинг критериев в соответствии с требованиями ФГОС ВО, федеральных и локальных нормативных актов.

Контроль качества освоения обучающимися образовательной программы, степень достижения планируемых результатов осуществляется в каждом семестре по пятиуровневой схеме:

- 1-й уровень – входной контроль;
- 2-й уровень – текущий контроль;
- 3-й уровень – промежуточный контроль;
- 4-й уровень – промежуточная аттестация;
- 5-й уровень – контроль сформированности компетенций.

Контроль сформированности компетенций проводится в два этапа:

- 1) после окончания изучения последней дисциплины, закрывающей компетенцию, на основе интернет-тестирования через систему LMS Moodle, с использованием других интернет-платформ;
- 2) при проведении ГИА (ИА).

На первом этапе контроль организует учебно-методическое управление. Результаты оформляются в виде ведомости, передаются в деканат и заносятся в электронную информационно-образовательную среду Института.

За организацию второго этапа отвечает председатель ГЭК (ЭК). Результаты оформляются в виде паспортов сформированности компетенций по образовательной

программе, которые заполняются до принятия решения об оценивании выпускника и являются определяющими при выставлении итоговой оценки за итоговое (государственное) аттестационное испытание.

Оценка результатов освоения данной ОПОП ВО проводится с помощью фондов оценочных средств - инструментов измерения и оценки. В целях контроля качества содержания оценочных средств и обеспечения соответствия требованиям ФГОС ВО для рецензирования используемых фондов оценочных средств привлекаются представители организаций и предприятий, соответствующих направленности образовательной программы.

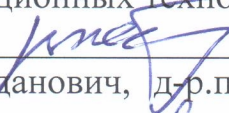
Фонды оценочных средств для проведения всех видов контроля составляются и оформляются в качестве приложений к рабочим программам учебных дисциплин, практик и ГИА и входят в состав УМК.

6. Регламент организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

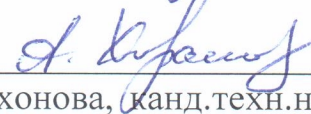
ОПОП ВО, реализуемая в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» разрабатывается и обновляется в соответствии с Положением об основной образовательной программе высшего образования.

Авторы:

В.М. Пестриков, д-р.техн.наук, профессор, заведующий кафедрой радиотехники и информационных технологий

 / В.М. Пестриков /

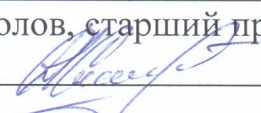
А.И. Ходанович, д-р.пед.наук, профессор, заведующий кафедрой математики и физики

 / А.И. Ходанович /

Л.С. Тихонова, канд.техн.наук, доцент кафедры радиотехники и информационных технологий

 / Л.С. Тихонова /

Д.А. Соколов, старший преподаватель кафедры математики и физики

 / Д.А. Соколов /

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Аудиовизуальная техника» рецензирована и согласована представителем компании-работодателя. Рецензия от 28 марта 2018 № 1

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Совета факультета мультимедийных технологий и фотографии, протокол от 13.03.2018, № 13

ОПОП ВО рассмотрена и принята на заседании Ученого совета Института, протокол от 28.03.2018 № 12

Программа согласована:

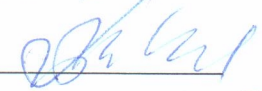
Проректор по учебной и научной работе

 / Д.П. Барсуков /

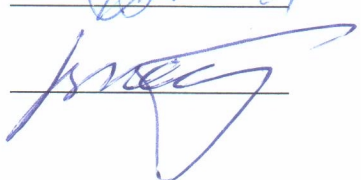
Начальник УМУ

 / Г.П. Семенова /

Декан факультета МТиФ

 / П.П. Иванцов /

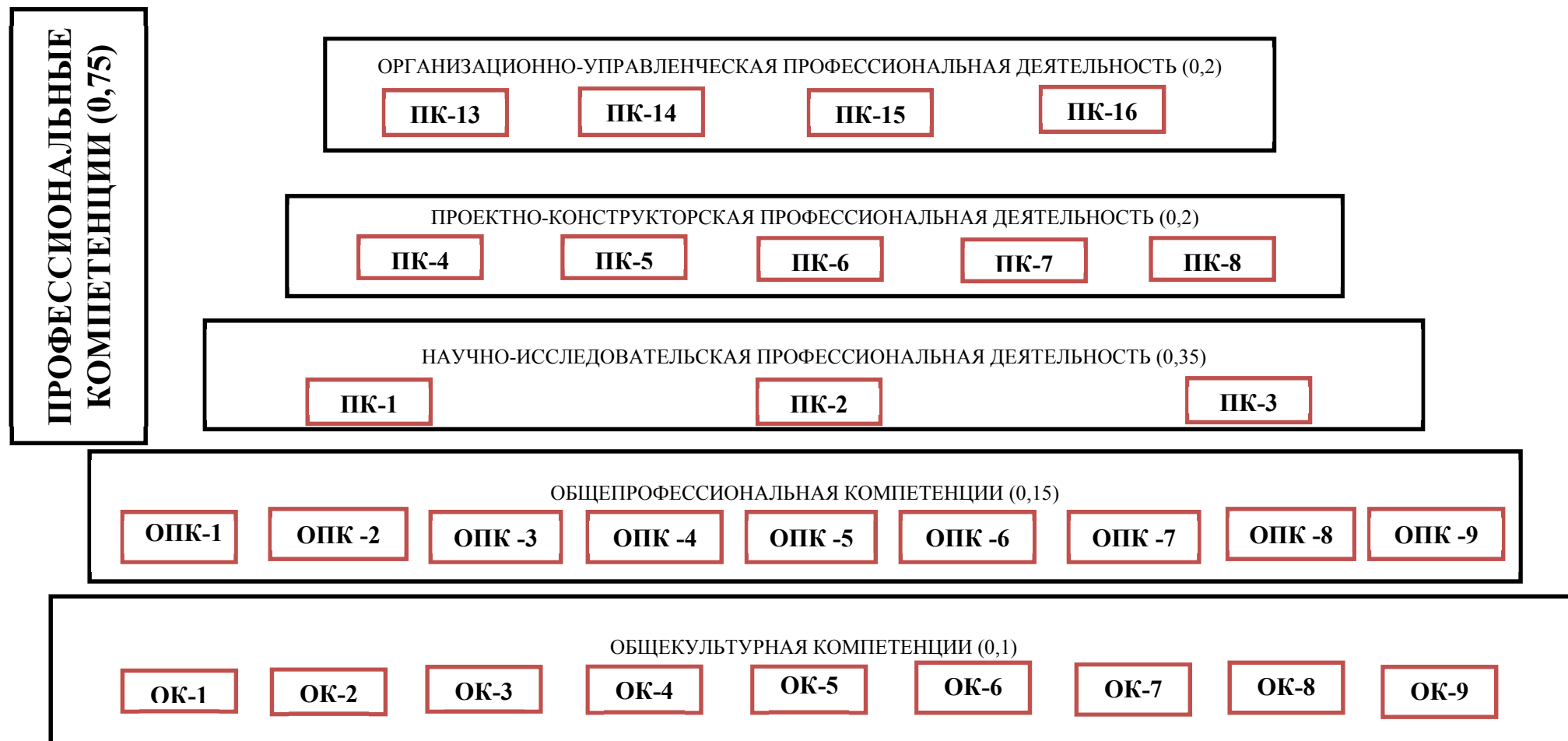
Заведующий кафедрой

 / В.М. Пестриков /

Лист регистрации изменений

№ измене ния	Дата внесения изменения, дополнения и проведения ревизии	Номера листов	Краткое содержание изменения	Ф.И.О., должность, подпись лица осуществившего изменение документа
1	2	3	5	6

**Схема компетентностной модели выпускника по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
«Аудиовизуальная техника»
по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника»**



**Практико-ориентированная карта компетенций по основной профессиональной образовательной программе
«Аудиовизуальная техника»
по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника»**

Код и наименование компетенции	Требования работодателя	Дескрипторы компетенции	Дисциплины, обеспечивающие формирование компетенций	Весов. коэф. Gi	Дескрипторы дисциплины (указанные в ФОС)	Фонд оценочных средств дисциплины
Общекультурные компетенции – 0,1						
Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)	Знать мировоззренческие значимые философские проблемы, обусловленные особенностями истории России, этапами развития её экономики Уметь анализировать информацию, ставить цель и выбирать путь ее достижения	Знать :основные законы и принципы философии; мировоззренческие социально и личностно значимые философские проблемы; мировоззренческие значимые философские проблемы, обусловленные особенностями истории России, этапами развития её экономики этапы развития экономики; основные закономерности функционирования психики личности; виды и задачи профессиональной деятельности бакалавров. Уметь: профессионально анализировать и интерпретировать полученную информацию; воспринимать, анализировать социально-значимые проблемы и процессы,	Философия	0,4	Знать сущность философских категорий, терминологию философии и структуру философского знания, функции философии и методы философских исследований, философские персоналии и специфику философских направлений; Уметь: понимать и анализировать философские проблемы; использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности; Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию информации;	Экзамен
		анализировать социально-значимые проблемы и процессы,	Экономическая теория	0,2	Уметь: анализировать и интерпретировать полученную информацию; воспринимать, анализировать социально-значимые	Зачет

		происходящие в обществе; переносить философское мировоззрение в область практической деятельности; использовать принципы, законы и модели экономической теории воспринимать, обобщать и анализировать информацию в соответствии с законами познания; анализировать социально-значимые проблемы.	История	0,3	проблемы и процессы, происходящие в обществе; владеть: навыками целостного подхода к анализу социально-экономических проблем общества;	Экзамен.
		владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации; основами философских знаний при формировании мировоззренческой позиции; способностью и готовностью к решению мировоззренческих и лично значимых философских проблем			Уметь: понимать движущие силы и закономерности исторического процесса; события и процессы истории; анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем; Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;	
					владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации; основами философских знаний при формировании мировоззренческой позиции; способностью и готовностью к решению мировоззренческих и лично значимых философских проблем	
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2; зачет-2, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества		знать: объективные закономерности мирового и национального культурных процессов; особенности истории России, основные политические и социально-экономические направления и	Философия	0,3	Знать: место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и лично значимые философские проблемы; научные, философские, религиозные картины мира.	Экзамен.

для формирования гражданской позиции (ОК-2)		механизмы, характерные для исторического развития и современного положения РФ; основные исторические события в жизни страны, государства, науки и научного развития основ радиотехники. уметь: анализировать гражданскую и мировоззренческую позицию в обществе; находить социальные и культурные различия, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения, аргументировано делать выводы и обосновывать умозаключения; обобщать и анализировать информацию в соответствии с законами познания;			Уметь: анализировать гражданскую и мировоззренческую позицию в обществе; находить социальные и культурные различия, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения; самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу; Владеть: методами философских, исторических и культурологических исследований, приемами и методами анализа проблем общества;	
			История	0,4	Знать: закономерности, основные события и особенности истории России с древнейших времен до наших дней в контексте европейской и всемирной истории, историю становления и развития государственности, общие культурно-ценностные ориентиры и историко-культурное наследие России, основные политические и социально-экономические направления и механизмы, характерные для исторического развития и современного положения Российской Федерации; Уметь: понимать место и роль своей страны в истории человечества и в современном мире; анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем;	Экзамен.

			Правоведение	0,2	Владеть: навыками построения вариантов поведения в определенных ситуациях в соответствии с правовыми предписаниями	Зачет.
			Основы государственной культурной политики Российской Федерации	0,1	Уметь: использовать на практике законодательные и иные нормативно-правовые акты РФ. Молодежная культурная политика.	зачет с оценкой.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2; зачет-1;зачет с оценкой-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сфера (ОК-3)	Уметь использовать в профессиональной деятельности экономические законы и модели Владеть методами экономической теории, умениями расчета экономических показателей;	знать: основы экономических закономерностей; теоретические основы государственного регулирования экономики и особенности экономической политики российского государства; организационно-правовые аспекты формирования предприятий; методы анализа и оценки эффективности использования ресурсов; современные тенденции развития экономической науки уметь: применять экономические знания в профессиональной деятельности; использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; планировать операционную	Экономическая теория	0,35	Знать: основы экономических закономерностей; основные понятия и модели экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро-и макроуровне; Уметь: применять экономические термины, законы и теории; определять экономические показатели; анализировать основные экономические события в стране. Владеть: навыками сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации навыками системного подхода к исследованию экономических проблем	зачет.
			Экономика и организация производства	0,35	Знать: современную систему показателей, характеризующих социально-экономическую, производственную и управленческую деятельность организации (предприятия); Уметь:	Зачет.

		деятельность организации владеть: методами экономической теории, умениями расчета экономических показателей; навыками сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации; способностью учитывать возможные рисковые ситуации в хозяйственной деятельности предприятия; методами построения математических моделей			осуществлять сбор, оценку и обработку информации, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов; эффективно использовать современные технические средства для решения профессиональных проблем; Владеть: современными методиками расчета социально-экономических показателей на уровне организации (предприятия)	
			Математика	0,2	Знать: основные понятия и методы математических расчетов Уметь: применять математический аппарат, позволяющий моделировать и анализировать реальные процессы в условиях научного эксперимента. Владеть: методами построения математических моделей	Экзамен-2 Зачет с оценкой РГР-3.
			Технология и техника телевидения и кинематографа	0,1	владеть: методами экономической теории, умениями расчета экономических показателей; навыками сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации; способностью учитывать возможные рисковые ситуации в хозяйственной деятельности предприятия; методами построения математических моделей	Зачет.
Удельный вес компетенции в группе – 0,15	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2; зачет-3; зачет с оценкой-1; РГР-3, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах	Знать нормативные и правовые документы и уметь их использовать в своей деятельности;	знать: основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем	Метрология и радиоизмерения	0,4	владеть: методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил	Экзамен КР.

деятельности (ОК-4)		подготовки; уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; владеть: методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил	Радиотехнические системы	0,1	уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	зачет с оценкой.
			Правоведение	0,5	Знать: -правовые термины и понятия; - систему права и систему законодательства; -основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки; Уметь: - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - грамотно разрабатывать документы правового характера; - анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе. Владеть: -методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил; - навыками поиска и анализа нормативно-правовых документов, необходимых для реализации профессиональных обязанностей;	зачет.
Удельный вес компетенции в группе – 0,15	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен -1; зачет-1; зачет с оценкой-1; КР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)	Уметь аргументировано и грамотно изъясняться на русском и иностранных языках при межличностном взаимодействии и общении с зарубежными партнёрами;	знать: - иностранные языки на уровне, позволяющем решать коммуникативные задачи в различных областях бытовой и культурной деятельности при общении с зарубежными партнёрами; социальные и культурные различия; -основы библиотечно – библиографических знаний.	Русский язык и культура речи	0,3	Знать: - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; - основные стили как разновидности русского литературного языка Уметь: - адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения в соответствии с нормами современного русского литературного языка;	Зачет.

		уметь: - аргументировано делать выводы и обосновывать умозаключения; - продуктивно использовать основные грамматические формы и конструкции, соответствующие ситуациям коммуникативного общения в письменной и устной форме; - читать и понимать тексты широкой социальной тематики; - писать тезисы, сообщения. владеть: - коммуникативными умениями и навыками в научной, профессиональной, социально-культурной и общественно-политической сферах; - умениями и навыками участия в ситуативном диалоге, дискуссии; - навыками работы с литературой по специальности (составление плана, аннотирование, реферирование)			Владеть: - навыками составления текстов профессионально значимых устных и письменных жанров (аннотация, реферат, резюме, инструкция, заявление, речь на презентации).	
			Иностранный язык в профессиональной сфере	0,35	Знать: - основные закономерности и правила употребления форм и структур, характерных для разных сфер коммуникации на английском языке; Уметь: - воспроизводить текст в соответствии с определенным коммуникативным намерением и формой предполагаемого контакта; Владеть: - навыками корректной речевой деятельности на английском языке в соответствии с определенной сферой коммуникации;	Экзамен зачет.
			Базовый профессиональный иностранный язык	0,35	Знать: - национально-специфические особенности коммуникации на английском языке Уметь: - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; Владеть: - достаточным словарным запасом английского языка для процесса коммуникации; - навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке	Экзамен Зачет.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен - 2; зачет - 3; тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6)	Уметь работать в коллективе толерантно и адекватно воспринимая социальные и культурные различия с учетом особенностей функционирования психики личности в многонациональном обществе	знать: национальное своеобразие отечественной культуры, ее менталитет и нравственные традиции; основные черты российской культуры на различных этапах исторического процесса; уметь: анализировать основные культурно-исторические события и факты отечественной культуры; анализировать тенденции и процессы в современной социокультурной среде; логически и творчески мыслить владеть: системным подходом к пониманию крупных культурно-исторических процессов, событий, понятий	Психология	0,4	знать: основные закономерности функционирования психики личности и психологии социальных групп; методы изучения личности и влияния на ее формирование, становление и развитие; взаимодействие духовного и телесного, биологического и социального в человеке, его отношение к обществу; уметь: осуществлять анализ внутригрупповых отношений и поведения личности на основе психолого-педагогических знаний; использовать знания в сфере психологии и педагогики для самоуправления, саморегулирования и самоконтроля Владеть: - психологическими приемами управления поведением сотрудников; - методами организации психологически комфортной среды в процессе организации деятельности трудовых коллективов	зачет.
			Иностранный язык в профессиональной сфере	0,15	владеть: системным подходом к пониманию крупных культурно-исторических процессов, событий, понятий	Экзамен Зачет.
			Базовый профессиональный иностранный язык	0,15	владеть: системным подходом к пониманию крупных культурно-исторических процессов, событий, понятий	Экзамен Зачет.
			Организационное поведение	0,3	Знать: общие понятия организационного поведения; факторы внутренней и внешней среды, влияющие на организационное поведение Уметь: разрабатывать схемы организационного поведения, выстраивать модели гармоничного отношения к действительности .	Зачет.

Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2; зачет- 4, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Стремление к повышению квалификации; самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии	знать: теорию самоорганизации, принципы информационной оптимизации; исторические корни духовных процессов современности уметь: ставить перед собой значимые пели, самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в культурологической, художественно-эстетической и нравственной проблематике владеть: способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности,	Прикладная оптика и светотехника	0,25	владеть: способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности,	Экзамен.
			Основы теории цепей	0,25	знать: теорию самоорганизации, принципы информационной оптимизации; исторические корни духовных процессов современности	Экзамен.
			Введение в квалификацию «бакалавр»	0,15	уметь: ставить перед собой значимые пели, самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в культурологической, художественно-эстетической и нравственной проблематике	Зачет.
			Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны	0,1	владеть: способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности,	Зачет.
			Теоретические основы акустики	0,25	владеть: способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности,	Экзамен.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-3; зачет-2, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Самостоятельно укреплять здоровье для поддержания работоспособности; культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования	знать: физиологию и психологию человека, цели, методы и средства укрепления здоровья путем физического воспитания: уметь: использовать физическую культуру для поддержания здоровья и	Физическая культура и спорт	0,5	Знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; Уметь организовать режим дня в соответствии с критериями здорового образа жизни. Владеть навыками саморегуляции своего психофизического состояния.	Зачет.

деятельности (ОК-8)		работоспособности человека, выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования владеть: навыками поддержания хорошей физической формы	Элективные курсы по физической культуре	0,5	Уметь осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой Владеть системой практических умений основных средств физической культуры, обеспечивающих сохранение и укрепление индивидуального здоровья, физического самосовершенствования;	Зачет.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: зачет-2, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9)	Знать приемы первой помощи; методы защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций; потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей	знать: приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей; уметь: оценивать степень возможной опасности и угроз в отношении принимаемого решения; самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; владеть: практическими навыками защиты населения от аварий, катастроф и стихийных бедствий, основными требованиями информационной безопасности	Экология	0,4	Знать: - основные понятия и законы экологии, эволюции биосферы; - о взаимоотношениях организма и среды; - о влиянии факторов среды на здоровье человека; - о глобальных проблемах окружающей среды ; Уметь: - моделировать и оценивать состояния экосистем; - прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; Владеть: - правовыми и этическими нормами отношения человека к природе; - экологическим мировоззрением.	Экзамен
			Безопасность жизнедеятельности	0,3	Знать: правила пожарной безопасности и поведения при пожаре Правила оказания первой помощи при травмах, переломах, обморожениях, тепловых ударах, утоплении; чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия и правила безопасного поведения.	Зачет.

					Уметь: организовать защиту населения в чрезвычайных ситуациях; проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности	
			Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	0,3	Знать: нормативные документы радиотехнической отрасли; Уметь: проводить поверку, наладку, регулировку радиотехнических устройств при оптимальном использовании ресурсов оборудования. Владеть: навыками обработки результатов измерений; методами представления результатов экспериментов	Зачет с оценкой
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-1; зачет-1; зачет с оценкой- 1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Общепрофессиональные компетенции – 0,15						
Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1)	Представлять научную картину мира на основе знания естественных наук и математики. Уметь применять методы физико-математического анализа и моделирования	знать: основы естественных и математических дисциплин; уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования владеть: теорией и экспериментальным исследованием предмета	Математика	0,25	знать: основы естественных и математических дисциплин; уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования; владеть: теорией и экспериментальным исследованием предмета	Экзамен, зачет с оценкой, РГР, Кр.
			Физика	0,25	знать: основы естественных и математических дисциплин; уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования; владеть: теорией и экспериментальным исследованием предмета	Экзамен.
			Химия	0,2	знать: основы естественных и математических дисциплин; уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования; владеть: теорией и экспериментальным исследованием предмета	Экзамен, Кр.

			Дискретная математика	0,1	уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования;	Зачет с оценкой.
			1.Математические методы описания сигналов/ 2.Прикладные математические методы в радиотехнике	0,1	уметь: применять методы физико-математического анализа и моделирования;	Экзамен , Зачет.
			Электроника	0,1	знать: основы естественнонаучных и математических дисциплин; владеть: теорией и экспериментальным исследованием предмета	Зачет с оценкой .
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-4; зачет с оценкой-3, РГР-1, Кр-2, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Способность выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)	Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества. Уметь определять основные информативные факторы и физические закономерности исследуемых процессов и явлений	знать: основные противоречия сущности и явления как категорий философии и элементов научного познания; уметь: определять основные информативные факторы и физические закономерности исследуемых процессов и явлений; владеть: методами математического и компьютерного моделирования	Физика	0,2	знать: основные противоречия сущности и явления как категорий философии и элементов научного познания; уметь: определять основные информативные факторы и физические закономерности исследуемых процессов и явлений;	Экзамен.
			Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны	0,2	знать: основные противоречия сущности и явления как категорий философии и элементов научного познания;	зачет.
			Электроакустика	0,2	знать: основные противоречия сущности и явления как категорий философии и элементов научного познания;	экзамен.
			Дискретная математика	0,2	владеть: методами математического и компьютерного моделирования	Зачет с оценкой, РГР.
			Операционное исчисление / Гармонический анализ	0,1	владеть: методами математического и компьютерного моделирования	Зачет с оценкой, .
			Основы конструирования и	0,1	уметь: определять основные информативные факторы и физические закономерности	Экзамен .

			технологии производства РЭС		исследуемых процессов и явлений; владеть: методами математического и компьютерного моделирования	
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-3; зачет-1; зачет с оценкой-2; РГР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей (ОПК-3)	Иметь навыки работы с компьютером как средством решения задач анализа и расчета электрических цепей Владеть методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах;	знать: классы, свойства и характеристики электрических цепей; основы расчета периодических режимов, спектров, частотных характеристик, индуктивно-связанных, трехфазных и четырёхполюсных цепей; уметь: определять основные характеристики процессов в электрических цепях при стандартных и произвольных входных сигналах; использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач; владеть: методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах;	Основы теории цепей	0,3	знать: классы, свойства и характеристики электрических цепей; основы расчета периодических режимов, спектров, частотных характеристик, индуктивно- связанных, трехфазных и четырехполюсных цепей; уметь: определять основные характеристики процессов в электрических цепях при стандартных и произвольных входных сигналах; использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач; владеть: методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах;	Экзамен КР.
			Датчики сигналов в аудиовизуальных системах	0,1	уметь: определять основные характеристики процессов в электрических цепях при стандартных и произвольных входных сигналах	Зачет.
			Радиотехнические цепи и сигналы	0,15	Уметь: использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач; владеть: методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах;	Экзамен.

			Схемотехника аналоговых электронных устройств	0,15	уметь: определять основные характеристики процессов в электрических цепях при стандартных и произвольных входных сигналах; использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач;	Экзамен КП.
			Электропреобразова тельная техника	0,3	знать: классы, свойства и характеристики электрических цепей;основы расчета периодических режимов, спектров, частотных характеристик, индуктивно- связанных, трехфазных и четырехполюсных цепей; владеть: методами анализа электрических цепей в стационарном и переходном режимах;	Зачет с оценкой
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-3; зачет-1; зачет с оценкой-1,КП-1, КР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Готовность применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, и подготовки конструкторско- технологической документации (ОПК-4)	Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях Владеть навыками программирования, графического моделирования, расчета и проектирования элементов и устройств	знать: методы автоматизированных расчетов и проектировки элементов и узлов приборов; уметь: рассчитывать и проектировать элементы и устройства с применением программного обеспечения владеть: навыками программирования, графического моделирования, расчета и проектирования элементов и устройств	Инженерная и компьютерная графика	0,4	знать: методы автоматизированных расчетов и проектировки элементов и узлов приборов; уметь: рассчитывать и проектировать элементы и устройства с применением программного обеспечения владеть: навыками программирования, графического моделирования, расчета и проектирования элементов и устройств	Зачет с оценкой.
			Запись и обработка видеосигналов	0,1	владеть: навыками программирования, графического моделирования, расчета и проектирования элементов и устройств	экзамен.
			Схемотехника аналоговых электронных устройств	0,2	знать: методы автоматизированных расчетов и проектировки элементов и узлов приборов;	Экзамен КП.

			Архитектурная акустика	0,1	уметь: рассчитывать и проектировать элементы и устройства с применением программного обеспечения.	зачет.
			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	0,2	владеть: навыками программирования, графического моделирования, расчета и проектирования элементов и устройств	зачет с оценкой .
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2; зачет-1; зачет с оценкой- 2, КП-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-5)	Знать Законодательство Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи; стандарт качества передачи данных. Владеть приемами обработки и оформления результатов эксперимента	знать: правила обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенностей) измерений; уметь: применять современные информационные технологии и СВТ для расчета погрешностей (неопределенностей) измерений и оформления результатов измерений в соответствии нормативными документами; владеть: основными методами работы с офисными приложениями и системами для математических расчетов, навыками обработки результатов измерений и	Метрология и радиоизмерения	0,25	знать: правила обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенностей) измерений; уметь: применять современные информационные технологии и СВТ для расчета погрешностей (неопределенностей) измерений и оформления результатов измерений в соответствии нормативными документами; владеть: основными методами работы с офисными приложениями и системами для математических расчетов, навыками обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенности) измерений.	Экзамен КР.
			Цифровая обработка сигналов	0,15	современные информационные технологии и СВТ для расчета погрешностей (неопределенностей) измерений и оформления результатов измерений в соответствии нормативными документами;	Зачет с оценкой.

		оценивания погрешностей (неопределенности) измерений.	1.Теория вероятностей и математическая статистика / 2.Основы теории систем	0,1	знать: правила обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенностей) измерений;	Зачет с оценкой , РГР.
			Математика	0,3	владеть: основными методами работы с офисными приложениями и системами для математических расчетов, навыками обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенности) измерений.	Экзамен-2 Зачет с оценкой РГР-3.
			Химия	0.2	владеть: навыками обработки результатов измерений и оценивания погрешностей (неопределенности) измерений.	Экзамен , Кр.
Удельный вес компетенции в группе – 0,15	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-4; зачет с оценкой- 3, РГР-4, КР-1, Кр-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: :сдачигос.экзамена	
Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6)	Уметь осуществлять сбор и анализ информации с помощью информационных, компьютерных и сетевых технологий; учитывать современные тенденции развития и использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии	знать: общие сведения из теории информации, о информационно-коммуникационных системах и источниках, основных видах баз данных и типизации различных свойств объектов и материалов, научно-техническую информацию по тематике производственной деятельности и научных исследований; уметь: учитывать современные тенденции развития и использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, применять	Информационные и коммуникационные технологии в медиаиндустрии	0,4	знать: общие сведения из теории информации, о информационно-коммуникационных системах и источниках, основных видах баз данных и типизации различных свойств объектов и материалов, научно-техническую информацию по тематике производственной деятельности и научных исследований; уметь: учитывать современные тенденции развития и использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, применять стандартные приемы форматирования и переработки информации. владеть: навыками сбора и анализа информации, методами представления и первичного анализа информации и массивов данных о свойствах объектов и материалов, принципами информационной оптимизации	Экзамен, зачет, РГР.

		стандартные приемы форматирования и переработки информации. владеть: навыками сбора и анализа информации, методами представления и первичного анализа информации и массивов данных о свойствах объектов и материалов, принципами информационной оптимизации решения реальных задач			решения реальных задач	
			Радиоматериалы и радиокомпоненты	0,1	владеть: навыками сбора и анализа информации, методами представления и первичного анализа информации и массивов данных о свойствах объектов и материалов, принципами информационной оптимизации решения реальных задач	зачет.
			Электродинамика и распространение радиоволн	0,1	уметь: учитывать современные тенденции развития и использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, применять стандартные приемы форматирования и переработки информации.	экзамен, КР.
			Электронные средства массовой информации в современном обществе	0,2	знать: общие сведения из теории информации, о информационно-коммуникационных системах и источниках, основных видах баз данных и типизации различных свойств объектов и материалов, научно-техническую информацию по тематике производственной деятельности и научных исследований	Зачет.
			Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	0,2	уметь: учитывать современные тенденции развития и использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, применять стандартные приемы форматирования и переработки информации. владеть: навыками сбора и анализа информации, методами представления и первичного анализа информации и массивов данных о свойствах объектов и материалов, принципами информационной оптимизации решения реальных задач	зачет с оценкой.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2;зачет-3, зачет с оценкой- 1, РГР-1, КР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	

Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-7)	Знать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	знать: основные методы и технологии контроля и диагностики; современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий уметь: применять методы и технологии контроля и диагностики на практике; владеть: методами совершенствования средств неразрушающего контроля и диагностирования	Электроника	0,2	знать: основные методы и технологии контроля и диагностики; современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий владеть: методами совершенствования средств неразрушающего контроля и диагностирования	Экзамен.
			Информационные и коммуникационные технологии в медиаиндустрии	0,3	знать: основные методы и технологии контроля и диагностики; современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий уметь: применять эти методы на практике; использовать компьютерное моделирование объектов	Экзамен, зачет, РГР.
			Основы компьютерного проектирования РЭС	0,3	уметь: применять методы и технологии контроля и диагностики на практике; использовать компьютерное моделирование объектов владеть: методами совершенствования средств неразрушающего контроля и диагностирования	зачет.
			Радиотехнические системы	0,1	владеть: методами совершенствования средств неразрушающего контроля и диагностирования	Зачет с оценкой.
			Системы воспроизведения и отображения аудиовизуальной информации	0,1	уметь: применять методы и технологии контроля и диагностики на практике; использовать компьютерное моделирование объектов	зачет.
Удельный вес компетенции в группе – 0,15	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2;зачет-3, зачет с оценкой- 1, РГР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена	
Способность использовать	Знать нормативные документы	знать: нормативные	Социология	0,2	Уметь: использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности;	Зачет.

нормативные документы в своей деятельности (ОПК-8)	радиотехнической отрасли; Применять системы стандартизации и сертификации в соответствии с проводимыми действиями. Поддерживать показатели качества работы коммутационной подсистемы в пределах нормативных значений.	документа регламентирующие отрасль и их иерархию в системе права России; показатели качества работы коммутационной подсистемы в пределах нормативных значений			- самостоятельно анализировать социально-политическую литературу; владеть: навыками мышления и способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;	
		уметь: применять системы стандартизации и сертификации в соответствии с проводимыми действиями	Основы государственной и культурной политики Российской Федерации	0,2	знать: нормативные документа регламентирующие отрасль и их иерархию в системе права России	Зачет, зачет с оценкой, реферат.
		владеть: методами сертификации и стандартизации в профессиональной деятельности	Системы телевизионного вещания	0,2	владеть: методами сертификации и стандартизации в профессиональной деятельности	Экзамен.
			Зрительно-слуховое восприятие аудиовизуальных программ	0,2	знать: нормативные документа регламентирующие отрасль и их иерархию в системе права России; показатели качества работы коммутационной подсистемы в пределах нормативных значений	Зачет.
			Мультимедийные комплексы / Акустические основы озвучивания помещений и качество звукопередачи	0,2	уметь: применять системы стандартизации и сертификации в соответствии с проводимыми действиями;	экзамен.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: зачет-1, зачет с оценкой- 4, РГР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-9)	Владеть навыками работы с ПК, методами информационных технологий, знать и выполнять основные требования информационной безопасности	Знать: правила пользования радиоизмерительными приборами различного назначения; методы настройки программных средств; основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий	Цифровая обработка сигналов	0,2	Знать: правила пользования радиоизмерительными приборами различного назначения; методы настройки программных средств; основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий	Зачет с оценкой.
			Инженерная и компьютерная графика	0,2	Владеть: методами расчета основных параметров устройств и систем радиоавтоматики в	Зачет с оценкой.

		Уметь: создавать базы данных; применять стандартные приемы форматирования и переработки информации; проводить проверку оборудования и настройку программных средств, используемых для калибровки аппаратуры; Владеть: методами расчета основных параметров устройств и систем радиоавтоматики в типовых режимах; методами построения математических моделей радиотехнических устройств и процессов;			типовых режимах; методами построения математических моделей радиотехнических устройств и процессов;	
			Электронные средства массовой информации в современном обществе	0,2	Знать: основные понятия, методы и приемы информатики, компьютерных технологий	Зачет.
			Запись и обработка аудиосигналов	0,2	Уметь: создавать базы данных; применять стандартные приемы форматирования и переработки информации; проводить проверку оборудования и настройку программных средств, используемых для калибровки аппаратуры;	Зачет, КР.
			Цифровые устройства и микропроцессоры	0,2	Уметь: создавать базы данных; применять стандартные приемы форматирования и переработки информации; проводить проверку оборудования и настройку программных средств, используемых для калибровки аппаратуры; Владеть: методами расчета основных параметров устройств и систем радиоавтоматики в типовых режимах; методами построения математических моделей радиотехнических устройств и процессов;	экзамен.
Удельный вес компетенции в группе – 0,1	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-1;зачет-2, зачет с оценкой-2, КР-1,				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР	
Профессиональные компетенции – (0,75)						
Научно-исследовательская деятельность (0,35)						
	Моделировать объекты и процессы с использованием стандартных пакетов прикладных программ; владеть навыками	знать: основы математического моделирования; уметь: разрабатывать модели объектов и процессов	Запись и воспроизведение информации	0,1	уметь: разрабатывать модели объектов и процессов с автоматизацией их обработки;	Экзамен.
			Датчики сигналов в аудиовизуальных	0,1	знать: основы математического моделирования	Зачет.

	математического и компьютерного анализа и разработки функциональных и структурных схем	с автоматизацией их обработки владеть: навыками математического и компьютерного анализа и разработки функциональных и структурных схем	системах			
			Радиоавтоматика	0,1	владеть: навыками математического и компьютерного анализа и разработки функциональных и структурных схем	Экзамен
			Операционное исчисление / Гармонический анализ	0,2	знать: основы математического моделирования;	Зачет с оценкой, Кр.
			1.Математические методы описания сигналов./ 2.Прикладные математические методы в радиотехнике	0,2	знать: основы математического моделирования; уметь: разрабатывать модели объектов и процессов с автоматизацией их обработки; владеть: навыками математического и компьютерного анализа и разработки функциональных и структурных схем	Зачет-2.
			Научно-исследовательская работа	0,1	знать: основы составления аналитических отчетов и обзоров; уметь: составлять описания проводимых исследований; оценивать технические параметры и качественные характеристики оборудования звукозаписи, воспроизведения и обработки звуковых сигналов	Зачет с оценкой
			Преддипломная практика	0,2	владеть: навыками математического и компьютерного анализа и разработки функциональных и структурных схем	Зачет с оценкой
Удельный вес компетенции в группе – 0,3	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-3;зачет-2, зачет с оценкой-6, КР-2 РГР-3, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена и защиты ВКР	
Способность реализовывать программы экспериментальных	Участвовать в планировании и проведении экспериментов по заданной методике, обрабатывать результатов с	Знать: основы, принципы и методы проведения экспериментов; основы метрологии, стандартизации	Запись и обработка видеосигналов	0,3	Уметь: проводить экспериментальные исследования; обрабатывать и представлять результаты экспериментальных исследований	Экзамен.

исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов (ПК-2)	применением современных информационных технологий и технических средств. Осуществлять мониторинг работы оборудования и анализ статистических данных о работе систем	и сертификации продукции; правила обработки результатов измерений Уметь: проводить экспериментальные исследования; обрабатывать и представлять результаты экспериментальных исследований Владеть: навыками обработки результатов измерений; методами представления результатов экспериментов	Техники и технологии производства аудиовизуальных программ / Сети и системы передачи данных	0,2	Знать: основы, принципы и методы проведения экспериментов; основы метрологии, стандартизации и сертификации продукции; правила обработки результатов измерений	Зачет.
			Запись и обработка аудиосигналов	0,3	Уметь: проводить экспериментальные исследования; обрабатывать и представлять результаты экспериментальных исследований	Зачет с оценкой КР.
			Преддипломная практика	0,2	Владеть: навыками обработки результатов измерений; методами представления результатов экспериментов	Зачет с оценкой .
Удельный вес компетенции в группе – 0,4	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-1;зачет-1, зачет с оценкой-2, КР-1, тест				Качество освоения компетенции проверяется в ходе: сдачи гос.экзамена и защиты ВКР	
Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций результатов исследований и разработок в виде презентаций, статей и докладов (ПК-3)	Анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. Владеть навыками составления публикаций, презентаций, рефератов; обзоров и отчетов по результатам исследований	знать: основы составления аналитических отчетов и обзоров; уметь: составлять описания проводимых исследований; оценивать технические параметры и качественные характеристики оборудования звукозаписи, воспроизведения и обработки звуковых сигналов; владеть: методикой сбора необходимых данных по текущим исследованиям; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками составления профессионально значимых текстов (публикаций,	Электродинамика и распространение радиоволн	0,1	уметь: составлять описания проводимых исследований;оценивать технические параметры и качественные характеристики оборудования звукозаписи, воспроизведения и обработки звуковых сигналов;	Экзамен, КР.
			Социология	0,3	знать: основные законы, тенденции и особенности развития современного общества; социально-культурные особенности и проблемы развития современного общества. Уметь: самостоятельно анализировать научную литературу; - использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности. владеть: навыками мышления и способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; - саморазвитию, повышению своего мастерства и квалификации; - выражения своих мыслей и мнений в	зачет.

		презентаций, рефератов); навыками составления обзоров и отчетов по результатам различных видов работы			межличностном и деловом общении; проведения социологических исследований.	
			Теория вероятностей и математическая статистика / Основы теории систем	0,1	владеть: методикой сбора необходимых данных по текущим исследованиям; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками составления профессионально значимых текстов (публикаций, презентаций, рефератов); навыками составления обзоров и отчетов по результатам различных видов работы	Зачет с оценко й, РГР, Кр.
			Системы записи и воспроизведения объемных изображений / Музыкальная акустика	0,1	уметь: составлять описания проводимых исследований; оценивать технические параметры и качественные характеристики оборудования звукозаписи, воспроизведения и обработки звуковых сигналов;	Экзамен.
			Русский язык и культура речи	0,2	владеть: навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками составления профессионально значимых текстов (публикаций, презентаций, рефератов)	Зачет.
			Научно- исследовательская работа	0,2	знать: основы составления аналитических отчетов и обзоров; уметь: составлять описания проводимых исследований; оценивать технические параметры и качественные характеристики оборудования звукозаписи, воспроизведения и обработки звуковых сигналов; владеть: методикой сбора необходимых данных по текущим исследованиям; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками составления профессионально значимых текстов (публикаций, презентаций, рефератов); навыками составления обзоров и отчетов по результатам различных видов работы	Зачет с оценкой
Удельный вес компетенции в	Фонд оценочных средств компетенции: экзамен-2;зачет-2, зачет с оценкой- 2. РГР-1 Кр-1 КР-1, тест			Качество освоения компетенции проверяется в ходе: защиты ВКР		

-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого астр.часов				Курс 1		Курс 2		-
													Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
М1.Дисциплины (модули)																	
Базовая часть																	
+	Б1.Б.01	Иностранный язык			12			4	34.7			30	2	2			ОК-1; ОК-3
+	Б1.Б.02	Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем	2					4	40	12		24		4			ОК-2; ОПК-1; ПК-2
+	Б1.Б.03	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)		2				2	26.3	12		12		2			ОК-1; ОК-3; ОК-4
+	Б1.Б.04	Устройства приема и обработки сигналов			1	1		4	40.35	12	12	12	4				ОПК-1; ОПК-4; ОК-4
+	Б1.Б.05	Устройства генерирования и формирования сигналов	2			2		4	42	12		24		4			ОПК-4; ОК-3; ОПК-3
+	Б1.Б.06	Теория и техника радиолокации и радионавигации			3	3		3	28.35	12		12			3		ОПК-2; ПК-4
+	Б1.Б.07	Радиотехнические системы передачи информации	1				1	4	30	12	12		4				ОПК-2; ОК-2; ОПК-5
								25	241.7	72	24	114	10	12	3		
Вариативная часть																	
+	Б1.В.01	Теория систем записи-воспроизведения аудиосигналов	1					3	28	12	12		3				ОК-3; ПК-1
+	Б1.В.02	Оптоволоконные устройства и системы	1					3	28	12		12	3				ОПК-1; ПК-4
+	Б1.В.03	Теория систем записи-воспроизведения видеосигналов	2					3	28	12		12		3			ОПК-2; ПК-5
+	Б1.В.04	Модуляционные преобразования сигналов			1			4	26.35	12		12	4				ОК-4; ПК-3
+	Б1.В.05	Проектирование систем записи-воспроизведения аудио- и видеосигналов			3		3	3	28.35	12		12			3		ОПК-3; ПК-2; ПК-1
+	Б1.В.06	Педагогические технологии в инженерном образовании	3					5	40	12		24			5		ПК-19; ПК-18
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору М1.В.ДВ.1		3				4	38.3	12		24			4		ОК-3; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.01.01	Философские вопросы естественных и технических наук		3				4	38.3	12		24			4		ОК-3; ПК-5
-	Б1.В.ДВ.01.02	Научное творчество		3				4	38.3	12		24			4		ОК-3; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору М1.В.ДВ.2	3					4	28	12		12			4		ОК-2; ПК-18
-	Б1.В.ДВ.02.01	Вопросы излучения и восприятия звука	3					4	28	12		12			4		ОК-2; ПК-18
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства современной медиаиндустрии	3					4	28	12		12			4		ОК-2; ПК-18
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору М1.В.ДВ.3	3					6	52	24		24			6		ПК-3; ПК-1; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерные технологии производства аудиовизуальных программ и квалиметрия аудиосистем	3					6	52	24		24			6		ПК-3; ПК-1; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и обработка результатов эксперимента	3					6	52	24		24			6		ПК-1; ПК-4; ПК-3
								35	297	120	12	132	10	3	22		
								60	538.7	192	36	246	20	15	25		
М2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																	
Вариативная часть																	
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			3	2.35					3			ОПК-1; ПК-1

-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого астр.часов				Курс 1		Курс 2		-
													Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)			4			6	4.35							6	ОПК-3; ПК-4; ПК-2; ПК-19; ПК-18
+	Б2.В.03(П)	НИР. Часть 1.		123				26	18.9				9	13	4		ОПК-5; ПК-5
+	Б2.В.04(П)	НИР. Часть 2.			4			13	9.35							13	ОПК-5; ПК-5
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4			3	2.35							3	ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-18
								51	37.3				9	16	4	22	
								51	37.3				9	16	4	22	
М3.Государственная итоговая аттестация																	
Базовая часть																	
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена						3	11							3	ОК-2; ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОК-4; ПК-2; ПК-4
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						6	20.5							6	ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-3; ПК-19; ПК-18
								9	31.5							9	
								9	31.5							9	
ФТД.Факультативы																	
+	ФТД.01	Основы телевидения		1				2	26.3			24	2				ОК-3; ПК-1
+	ФТД.02	Основы построения системы цифрового кабельного телевидения		2				2	26.3	24				2			ОПК-4; ПК-4
								4	52.6	24		24	2	2			
								4	52.6	24		24	2	2			