

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

А.Х. Гильмутдинов

« 11 » 03 2016 г.

Дата введения в действие:

« 11 » 03 2016 г.



**Порядок разработки самостоятельно устанавливаемого  
образовательного стандарта инновационной направленности  
высшего образования**

Согласовал	Должность	Дата	Подпись
Н.Н.Маливанов	Проректор по ОД	11.03.2016	
Проверил	Должность	Дата	Подпись
Н.В.Филонов	Начальник УМУ	11.03.2016	
Разработал	Должность	Дата	Подпись
А.Г.Аблясова	Зам.начальника УМУ	9.03.2016	

## Содержание

1	Назначение и область применения.....	3
2	Нормативные ссылки .....	3
3	Термины, определения, обозначения и сокращения .....	3
4	Порядок разработки самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта инновационной направленности высшего образования .....	4
5	Заключительные положения .....	5
	Приложение 1.....	9
	Приложение 2.....	17
	Приложение 3.....	19
	Приложение 4.....	20
	Лист регистрации изменений и дополнений.....	23
	Лист ознакомления.....	24

## **1 Общие положения**

Настоящий Порядок устанавливает принципы разработки самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования инновационной направленности в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» (далее университет, КНИТУ-КАИ).

## **2 Нормативные ссылки**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ГОСТ 7.32-2001 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ ISO 9000-2011 Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;
- ГОСТ ISO 9001-2011 Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования;
- устав КНИТУ-КАИ.

## **3 Термины, определения, обозначения и сокращения**

**Образовательная организация** - некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

**Образовательная программа** - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом об образовании, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

**Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт инновационной направленности** – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки с учётом основных приоритетов развития федеральной и региональной экономики, требований профессиональных стандартов и требований профильных заказчиков, утвержденных Ученым советом КНИТУ-КАИ.

**Федеральный государственный образовательный стандарт** - совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке

государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

В настоящем Положении используются следующие сокращения:

**ОП ВО** – образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, программа специалитета и программа магистратуры

**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

**СУОСИН** – самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт инновационной направленности.

**УМУ** – учебно-методическое управление.

## **4 Порядок разработки самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования инновационной направленности**

### **4.1 Общие положения**

Образовательные стандарты разрабатываются по специальностям и направлениям подготовки, по которым ведется образовательная деятельность в учебных структурных подразделениях

Образовательный стандарт КНИТУ-КАИ включает в себя требования:

- к структуре образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

- к результатам освоения образовательных программ;

- к условиям реализации образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Макеты СУОСИН КНИТУ-КАИ являются неотъемлемой частью настоящего Порядка и техническим заданием разработчикам образовательного стандарта для создания проекта СУОСИН КНИТУ-КАИ по соответствующему уровню образования и направлению подготовки.

### **4.2 Этапы разработки СУОСИН КНИТУ-КАИ**

#### **4.2.1 Подготовительный этап.**

Приказом ректора или проректора по образовательной деятельности создается рабочая группа из числа руководителей и ведущих научно-педагогических работников структурных подразделений, реализующих образовательные программы высшего образования. Рабочие группы формируются с привлечением представителей работодателей, общественных организаций и других заинтересованных сторон.

Устанавливаются сроки и задание на разработку образовательных стандартов по соответствующим направлениям.

Рабочая группа при разработке образовательных стандартов учитывает следующие принципы:

- образовательные стандарты по специальностям и направлениям подготовки разрабатываются на основе ФГОС ВО с учетом положений соответствующих профессиональных стандартов;
- требования, предъявляемые к содержанию и структуре образовательных программ, результатам обучения, а также к условиям их реализации, не могут быть ниже установленных соответствующим ФГОС ВО;
- формы обучения не должны противоречить формам обучения, указанным в соответствующем ФГОС ВО;
- требования к содержанию, структуре и условиям реализации ОП разрабатываются с учетом лучшей мировой и отечественной практики подготовки бакалавров/специалистов/магистров, в том числе с учетом прогнозирования перспектив развития высокотехнологичных производств;
- условия реализации должны отражать специфику организации научных школ Университета, взаимодействие Университета с академическим сектором науки, ведущими российскими и зарубежными университетами;
- содержание, структура и условия реализации должны усиливать практическую ориентированность образовательных программ и взаимосвязь с реальным сектором экономики и производства за счет привлечения работодателей;
- результат освоения ОП должен обеспечивать выполнение социального заказа по подготовке выпускников, соответствующих требованиям общества и государства к уровню их личностного и профессионального развития.

На подготовительном этапе рабочая группа разрабатывает образовательную программу, включающую комплекс основных характеристик (объем, содержание, планируемые результаты и форм аттестации), который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Образовательная программа разрабатывается в рамках действующего ФГОС ВО в целях апробации инновационных подходов к содержанию, условиям реализации и организации образовательной деятельности. При этом допускается изменение базовой и вариативной обязательной части (как перечня, так и объема дисциплин) по сравнению с реализуемыми КНИТУ-КАИ образовательными программами соответствующего направления.

Вся учебно-методическая документация разрабатывается с учетом ЛНА КНИТУ-КАИ.

В процессе апробации может осуществляться модернизация отдельных компонентов образовательной программы с учетом возможностей использования различных технологий организации образовательного процесса (сочетания теоретической и практической составляющих), опыта взаимодействия с работодателями и ведущими российскими и зарубежными университетами. Допускается изменение календарных учебных графиков, видов и способов проведения практик, в том числе научно-исследовательской работы.

Реализация практик может включать стажировку как форму подготовки обучающегося к профессиональной деятельности исследователя с возможностью работы на материально-технической базе реального предприятия/учреждения.

#### 4.2.2 Основной этап.

На основном этапе разработки СУОСИН рабочая группа формирует проект СУОСИН в соответствии с макетом (Приложение 1), определяет совокупность требований и содержание организационных мероприятий, обязательных при реализации основных образовательных программ.

Разработчики СУОСИН КНИТУ-КАИ организуют обсуждение проекта Стандарта на методических и Ученых советах институтов/факультетов, ведущих/планирующих осуществлять подготовку по соответствующему направлению и уровню образования, а также с работодателями по областям профессиональной деятельности. Процесс обсуждения, включая высказанные замечания и рекомендации специалистов, оформляются соответствующими протоколами.

#### 4.2.3 Экспертиза СУОСИН

Разработанные проекты образовательных стандартов КНИТУ-КАИ проходят внутреннюю и внешнюю экспертизу.

**Внешняя экспертиза** осуществляется представителями работодателей (в организациях, ведущих профессиональную деятельность в соответствующем сегменте рынка) и представителями академического сообщества. В качестве сторонних экспертов могут привлекаться:

- представители организаций, федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования;
- представители объединений работодателей и/или отдельных организаций, осуществляющих деятельность в соответствующих отраслях экономики;
- представители научных организаций и академических структур, осуществляющих деятельность в соответствующих отраслях науки;
- представители образовательных учреждений высшего образования – российских и зарубежных ведущих вузов.

Результаты внешней экспертизы проекта СУОСИН ВО КНИТУ-КАИ оформляются в виде экспертных заключений.

**Внутренняя экспертиза** осуществляется УМУ с привлечением ведущих научно-педагогических работников Университета. Для внутренней экспертизы руководители рабочих групп представляют в УМУ следующие документы:

- разработанный проект СУОСИН ВО КНИТУ-КАИ;
- базовый вариант учебного плана по направлению подготовки / специальности;
- календарный график учебного процесса (Приложение 2);
- матрицу компетенций, подтверждающую, что требования образовательного стандарта вуза к результатам обучения не ниже требований ФГОС ВО по соответствующему направлению (специальности) (Приложение 3);

- информацию о результатах обсуждения проекта образовательного стандарта с представителями работодателей, профессиональных сообществ и других заинтересованных сторон в форме экспертного заключения (Приложение 4).

УМУ на основе полученной от разработчиков проекта СУОСИН ВО документации проверяет соответствие содержания проекта Стандарта общим локальным нормативным документам Университета, оценивает соответствие структуры проекта СУОСИН ВО утверждённому макету стандарта и установленным требованиям к образовательным стандартам.

При наличии замечаний проект СУОСИН ВО возвращается разработчикам для устранения выявленных недочётов.

В случае одобрения УМУ комплект документов, содержащий проект образовательного стандарта, удовлетворяющий всем методическим требованиям, заключения экспертов представляются для утверждения на Учебно-методическом совете КНИТУ-КАИ.

### **4.3 Порядок утверждения и внесения изменений**

Результаты внутренней и внешней экспертизы и разработанные проекты СУОСИН ВО обсуждаются на УМС КНИТУ-КАИ и выносятся рекомендация к их утверждению на Ученом совете КНИТУ-КАИ.

Решением Ученого совета КНИТУ-КАИ разработанные проекты утверждаются и вводятся в действие приказом по Университету.

Ответственность за своевременность и качество разработки образовательных стандартов возлагается на директоров институтов/декана факультета, руководителей образовательных программ, председателей методических советов институтов/факультетов.

Координацию и мониторинг деятельности структурных подразделений Университета по разработке образовательных стандартов осуществляет УМУ.

Утвержденные образовательные стандарты размещаются на официальном сайте. Ответственным за своевременность размещения утвержденного СУОСИН ВО и удаления с сайта выведенного из использования Стандарта, полноту и актуальность размещенной версии СУОСИН ВО, является УМУ.

Внесение изменений в СУОСИН осуществляется в форме обновлений (дополнений), введение в действие новых профессиональных стандартов, в том числе при открытии новых направлений (профилей) или в форме пересмотров (в связи с изменениями федеральных государственных образовательных стандартов по соответствующему направлению подготовки, и/или изменениями профессиональных стандартов).

Изменения к образовательному стандарту в форме обновлений производятся, если объем изменений не превышает 20 % текста документа. В противном случае разрабатывается и утверждается новая редакция документа.

Обновления СУОСИН ВО разрабатываются и вносятся рабочими группами по проектированию образовательных стандартов и представляются на со-

гласование в УМУ, которая осуществляет внутреннюю экспертизу предложенных изменений.

При внесении изменений в действующий СУОСИН разработчиком представляется в УМУ проект СУОСИН с выделенными предлагаемыми изменениями, краткое обоснование их необходимости (в свободной форме), выписки из протокола Ученого совета института по утверждению проекта изменений.

Последующая процедура утверждения новой редакции (внесения изменений в действующую редакцию) СУОСИН ВО осуществляется в соответствии с требованиями настоящего порядка.

## **5 Заключительные положения**

5.1 Настоящий порядок, а также изменения и дополнения к нему утверждаются ректором университета.

5.2 Разработано отделом методического сопровождения учебного процесса КНИТУ-КАИ.



**Макет самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта  
инновационной направленности КНИТУ-КАИ  
(уровень высшего образования - магистратура)**

**Направление подготовки** \_\_\_\_\_

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый КНИТУ-КАИ для реализуемых образовательных программ высшего образования инновационной направленности (далее – СУОСИН КНИТУ-КАИ) по направлению подготовки \_\_\_\_\_ (код, наименование), утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ» от \_\_\_\_\_ 201\_ г. (протокол № \_\_\_\_).

Направление подготовки высшего образования \_\_\_\_\_ относится к укрупненной группе направлений подготовки \_\_\_\_\_.

**II. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт инновационной направленности высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования КНИТУ-КАИ - программ магистратуры по направлению подготовки \_\_\_\_\_ (код, наименование) (далее соответственно - программа магистратуры, направление подготовки).

**III. НОРМАТИВНЫЕ ОСНОВЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА КНИТУ-КАИ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ** \_\_\_\_\_

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки \_\_\_\_\_ (квалификация (степень) «\_\_\_\_\_»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

**IV. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем самостоятельно устанавливаемом образовательном стандарте инновационной направленности используются следующие сокращения:

ОК - общекультурные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ.

**V. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

5.1 Получение образования по программе магистратуры допускается только в образовательной организации высшего образования и научной организации (далее - организация).

5.2 Обучение по программам магистратуры в организации осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

5.3 Срок получения образования по программе магистратуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной или заочной формах обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы магистратуры в очно-заочной или заочной формах обучения, реализуемый за один учебный год, определяется ЛНА КНИТУ-КАИ;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения устанавливается разработчиками ОП ВО, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

5.4 При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.5 Реализация программы магистратуры возможна с использованием сетевой формы.

5.6 Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации и определяется ЛНА КНИТУ-КАИ.

## **VI. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ**

6.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

области науки и техники, которые включают совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для \_\_\_\_\_, в том числе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, таким как: \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ ;

При разработке и реализации программы магистратуры организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа магистратуры формируется организацией в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на \_\_\_\_\_ и (или) \_\_\_\_\_ вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академической магистратуры);

ориентированной на \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладной магистратуры).

6.3 Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

какая-либо деятельность:

\_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ ;

какая-либо деятельность:

\_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ ;

## **VII. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

7.1 В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

7.2 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.3 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.4 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями, вводимыми КНИТУ-КАИ:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7.5 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры: проектно-конструкторская деятельность:

\_\_\_\_\_

7.6 При разработке программы магистратуры все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

7.7 При разработке программы магистратуры требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам разработчики ОП ВО устанавливают самостоятельно.

## **VIII. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

8.1 Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

8.2 Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)", 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 магистратуры

Таблица

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	.....
	Базовая часть	.....
	Вариативная часть	.....
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	.....
	Вариативная часть	.....
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	.....
Объем программы магистратуры		.....

8.3 Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, разработчики ОП ВО определяют самостоятельно в объеме, установленном настоящим СУОСИН ВО.

8.4 Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики (в том числе НИР), определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик (в том числе НИР), относящихся к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" и Блока 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" программ академической или прикладной магистратуры, разработчики ОП ВО определяют самостоятельно в объеме, установленном настоящим СУОСИН КНИТУ-КАИ. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих

дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

8.5 В Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Типы учебной практики:

---

Способ проведения учебной практики:

---

Типы производственной практики:

---

Способы проведения производственной практики:

---

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ магистратуры разработчики ОП ВО выбирают типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

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

8.6 В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

8.7 Программы магистратуры, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

8.8 Реализация части (частей) образовательной программы и государственной итоговой аттестации, в рамках которой (которых) до обучающихся доводятся сведения ограниченного доступа и (или) в учебных целях используются секретные образцы вооружения, военной техники, их комплектующие изделия, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

8.9 При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее \_\_\_ процентов вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

8.10 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" должно составлять не более \_\_\_ процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

## **IX. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

9.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

9.1.1 Университет должен располагать 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.

9.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-

библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории КНИТУ-КАИ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда КНИТУ-КАИ должна обеспечивать:

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 работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

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

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

9.1.3 В случае реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

9.1.4 В случае реализации программы магистратуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях университета требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

9.1.5 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

9.1.6 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее \_\_\_ процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

9.1.7 Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не ме-

нее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

9.1.8 В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

9.2. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

9.2.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора

9.2.2 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 магистратуры, должна составлять не менее \_\_\_ процентов.

9.2.3 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 магистратуры, должна быть не менее:

\_\_\_ процентов для программы академической магистратуры;

\_\_\_ процентов для программы прикладной магистратуры.

9.2.4 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее:

\_\_\_ процентов для программы академической магистратуры;

\_\_\_ процентов для программы прикладной магистратуры.

9.2.5. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

9.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программ магистратуры.

9.3.1 Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории 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 должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

9.3.2 Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

9.3.3 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

9.3.4 Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

#### 9.4 Требования к финансовым условиям реализации программ магистратуры.

9.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться 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 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).





### Вариант 3.

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
2																																																				

### Вариант 4.

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
1																			Э	Э	К	К	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	П	П	П	П	П	П													Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К

### Вариант 5.

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
2	К	К	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	П	П	П	П	П	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	

Матрица соответствия компетенций ФГОС ВО и СУОСИН

ФГОС ВО		СУОСИН	
Универсальные компетенции (ОК)			
	Например:		
ОК-1	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	УК-1	владение профессиональной терминологией на иностранном языке
ОК-2		УК-2	
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):			
ОПК-1		ОПК-2	
ОПК-2, ОПК-3		ОПК-2	
Профессиональные компетенции (ПК):			
ПК-1		ПК-1	

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НЕЗАВИСИМОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТА СУОСИН ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:

Направление подготовки:

Квалификация:

**Результаты экспертизы**

№	Показатели оценки	Экспертная оценка					
		нет	скорее нет	скорее да	да		
<b>I</b>	<b>Методологический аппарат</b>						
1	Представлено структурированное содержание ФГОС						
2	Полно представлены расшифровки применяемых в тексте СУОС обозначений и сокращений, в достаточной степени подробно даны разъяснения понятий, используемых терминов						
3	Полно и в достаточной степени подробно представлен перечень методических и иных документов, разработка которых необходима для реализации данного СУОС						
4	Полно и в достаточной степени подробно представлен перечень нормативных правовых актов, методических и иных документов, при разработке которых в последующем следует опираться на данные СУОС						
5	Характеристики профессиональной деятельности						
5.1	Представлены полно и в достаточной степени подробно						
5.2	Отвечают современным представлениям						
5.3	Соответствуют требованиям работодателей						
<b>II</b>	<b>требования к результатам освоения ОП</b>						
1	Обеспечивают ясное описание и характеристику результатов, их четкое структурирование по видам						
2	Обеспечивают соответствие результатов характеристикам современного образования и перспективным задачам системы образования в РФ						
3	Обеспечивают соответствие результатов современным характеристикам профессиональной деятельности						
4	Обеспечивают возможность достоверного подтверждения достижения всех видов результатов						
5	Могут быть реализованы в системе образования РФ						

<b>III</b>	<b>Требования к структуре ОП</b>						
1	Соответствует законодательству РФ						
2	Соответствие соотношения базовой и вариативной частей образовательных программ						
<b>IV</b>	<b>Требования к условиям реализации ОП</b>						
1	Соответствуют законодательству РФ						
2	Обеспечивают необходимое качество и постоянное совершенствование профессиональной деятельности работников образовательного учреждения						
3	Обеспечивают необходимое качество реализации образовательных программ и эффективно стимулируют его повышение						
4	Позволяют обеспечить реализацию современных образовательных и иных потребностей и возможностей обучающихся (по жизнеобеспечению и безопасности, сохранению и укреплению здоровья, развитию профессионального, социального и творческого опыта обучающихся и другим)						
5	Требования с использованием современных информационных и коммуникационных технологий при реализации образовательных программ соответствуют современному уровню и позволяют учитывать перспективы развития информационных и коммуникационных технологий						
6	Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению реализации основных образовательных программ:						
6.1	Соответствует современным характеристикам профессиональной деятельности						
6.2	Соответствует современному уровню и учитывают перспективы развития информационных и коммуникационных технологий						
6.3	Отвечают характеристикам современного образования						
7	Требования к организации учебной и производственной практик						
7.1	Могут быть реализованы в системе образования РФ (в том числе на основе договоров, заключаемых с организациями)						
7.2	Обеспечивают освоение компетенций на рабочем месте						
8	Обеспечивают общественное участие (и участие работодателей) в разработке, реализации и управлении реализацией образовательных программ						
9	В полном мере обеспечивают учет интересов и потребностей участников образовательного процесса при формировании и реализации основных образовательных программ						
<b>V</b>	<b>Представленный проект СУОС в целом:</b>						
1	Соответствует нормативным срокам освоения образовательных программ данного уровня образования направление подготовки						
2	Соответствует современным характеристикам профессиональной деятельности						

3	Соответствует профессиональным стандартам данных профессий, специальностей (при наличии таких стандартов)						
4	Соответствует законодательству РФ						
5	Отвечает характеристикам современного образования и перспективным задачам образования в РФ						
<b>Заключение</b>							

Полное наименование организации, проводившей экспертизу: \_\_\_\_\_

Реквизиты организации, проводившей экспертизу: \_\_\_\_\_  
 место нахождения, ИНН

\_\_\_\_\_  
 Должность руководителя организации, проводившей  
 экспертизу, или уполномоченного им лица  
 с указанием реквизитов документа,  
 подтверждающего переданные полномочия  
 Место печати организации

Подпись

И.О. Фамилия

Подпись уполномоченного лица организации,  
 проводившей экспертизу: \_\_\_\_\_ Дата: " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

### Лист регистрации изменений и дополнений

№ из- ме- не- ния	Дата внесения изменения, проведения ревизии	Номера листов	Документ, на основании которого внесено изменение	Краткое содержание изменения	Ф.И.О. подпись
1	2	3	4	5	6

