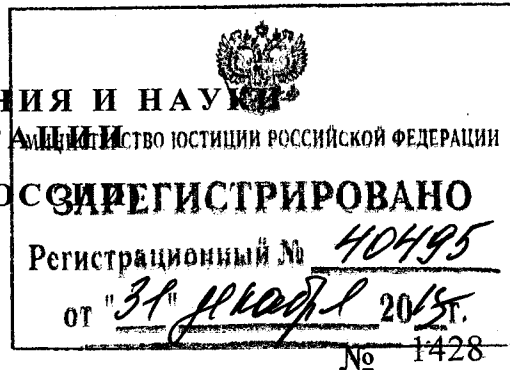




КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)



## П Р И К А З

« 4 » декабря 2015 г.

Москва

### Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 24.03.02 Системы управления движением и навигация (уровень бакалавриата)

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976), и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 24.03.02 Системы управления движением и навигация (уровень бакалавриата).

2. Признать утратившими силу:


приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 марта 2010 г. № 229 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 161100 Системы управления движением и навигация (квалификация (степень) «бакалавр»)»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июня 2010 г., регистрационный № 17419);

пункт 25 изменений, которые вносятся в федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования по направлениям подготовки, подтверждаемого присвоением лицам квалификации (степени) «бакалавр», утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2011 г. № 1657 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июня 2011 г., регистрационный № 20902);

пункт 110 изменений, которые вносятся в федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования по направлениям подготовки, подтверждаемого присвоением лицам квалификации (степени) «бакалавр», утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2011 г. № 1975 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2011 г., регистрационный № 21200).

Министр

 Д.В. Ливанов

Верно

Ведущий специалист  
отдела делопроизводства

« 7 » декабря 2013 г.



Приложение

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от «4» декабря 2015 г. № 1428

## **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

**24.03.02 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ И НАВИГАЦИЯ**

### **I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 24.03.02 Системы управления движением и навигация (далее соответственно – программа бакалавриата, направление подготовки).

### **II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте 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.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования (далее – организация).

3.2. Обучение по программе бакалавриата в организациях осуществляется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

3.3. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата 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 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной или заочной формах обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, , в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

3.4. При реализации программы бакалавриата 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.

3.5. Реализация программы бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

3.6. Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

#### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

4.1. **Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата,** включает наукоемкие отрасли техники и технологии, охватывающей проблемы интегрирования взаимодействующих измерительных, информационных, вычислительных, управляющих и энергетических систем, построенных на элементах и узлах высокоточной механики, нано- и микромеханики с электронными, электротехническими, оптическими и компьютерными компонентами, и обеспечивающей проектирование и производство качественно новых оптимальных, адаптивных и интеллектуальных систем и комплексов управления движением, навигации, ориентации в целом и их подсистем для подвижных объектов различного назначения.

4.2. **Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата,** являются системы управления летательными аппаратами, управляющие, пилотажно-навигационные и электроэнергетические комплексы летательных аппаратов; приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации.

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

- конструкторско-расчетная;**
- производственно-технологическая;**
- испытательно-эксплуатационная;**
- организационно-управленческая;**
- монтажно-наладочная;**
- сервисно-эксплуатационная;**

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

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) - (далее – программа прикладного бакалавриата).

4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

**конструкторско-расчетная деятельность:**

анализ подвижных аппаратов различного назначения по существующим методикам как объектов управления, ориентации, стабилизации и электроэнергетики;

математическое моделирование процессов и отдельных устройств на базе стандартных пакетов прикладных программ;

**производственно-технологическая деятельность:**

участие в работе по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

монтаж устройств и узлов систем, управление электроэнергетического,

пилотажно-навигационного оборудования, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию систем и комплексов по соответствующему профилю деятельности;

**испытательно-эксплуатационная деятельность:**

проведение экспериментов по заданной методике и предварительный анализ результатов;

наладка, настройка, регулировка и проверка приборов и устройств в условиях промышленного предприятия и испытательных полигонов;

проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, участие в подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

**организационно-управленческая деятельность:**

подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

контроль за соблюдением экологической безопасности;

участие в составление отчета по выполненному заданию, во внедрении результатов исследований и разработок.

**монтажно-наладочная деятельность:**

участие в поверке, наладке, регулировке, оценке состояния оборудования и настройке технических средств и программных комплексов управления, и навигации на действующем объекте;

участие в проведении испытаний и сдаче в эксплуатацию опытных образцов аппаратуры и программных комплексов приборов и систем управления, ориентации, стабилизации и навигации на действующем объекте;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

участие в поверке, наладке, регулировке и оценке состояния оборудования и настройке аппаратно-программных средств управления и навигации;

профилактический контроль технического состояния и функциональная диагностика приборов и систем управления, ориентации, стабилизации и навигации;

составление инструкций по эксплуатации аппаратно-программных средств приборов и систем управления, ориентации, стабилизации и навигации и разработка программ регламентных испытаний;

составление заявок на оборудование и комплектующие, подготовка технической документации на ремонт оборудования.

## V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

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

5.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

владением целостной системой научных знаний об окружающем мире, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);

способностью использовать базовые положения математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-2);

способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей профессиональной и общественной деятельности (ОК-3);

владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности людей, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-4);

способностью к анализу социально - значимых процессов и явлений, к ответственному участию в общественно - политической жизни (ОК-5);

способностью к осуществлению просветительской и воспитательной деятельности в сфере публичной и частной жизни (ОК-6);

готовностью демонстрировать гражданскую позицию, интегрированность в современное общество, нацеленность на его совершенствование основанное на принципах гуманизма и демократии (ОК-7);



владением письменной и устной речью на русском языке, использовать профессионально - ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, а также осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-8);

способностью к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовностью к поддержанию партнерских отношений (ОК-9);

способностью к работе в коллективе, в том числе и над междисциплинарными проектами (ОК-10);

способностью осуществлять деятельность, связанную с руководством действиями отдельных сотрудников (ОК-11);

владением навыками самостоятельной работы, способностью на научной основе организовать свой труд, оценкой результатов своей деятельности с большой степенью самостоятельности (ОК-12);

способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников и готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять её в доступном для других виде (ОК-13);

готовностью стремиться к постоянному личностному развитию и повышению профессионального мастерства, а также способностью с помощью коллег критически оценить свои достоинства и недостатки, сделать необходимые выводы (ОК-14);

владением средствами самостоятельного, правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-15);

способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-16);

владением культурой мышления и способен к обобщению, анализу, систематизации, постановке целей и выбору путей их достижения, уметь логически верно аргументировано и ясно строить свою речь (ОК-17).

5.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями**:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-2);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-3);

способностью работать с компьютером как средством получения информации из глобальной и локальных сетей, а также готовностью работать с программными средствами общего назначения (ОПК-4);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОПК-5).

5.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**конструкторско-расчетная деятельность:**

способностью понимать значение поставленных проектно-конструкторских и производственных задач на основе анализа и изучения литературных (традиционных и электронных) источников, использования прогнозов развития

смежных областей науки и техники с учетом позиций и мнений других специалистов (ПК-1);

способностью обеспечивать по существующим методикам технологичность изделий и процессов изготовления, а также оценивать экономическую эффективность технологических процессов (ПК-2);

способностью использовать компьютерные технологии на ранних стадиях проектирования при разработке новых образцов элементов, приборов, систем и комплексов (ПК-3);

способностью составлять комплекты технической документации в соответствии с государственными стандартами (далее - ГОСТ) и техническими условиями (далее - ТУ) – эскизов, детализовок, технических описаний и т.п. на элементы, приборы, системы и комплексы, относящиеся к объектам профессиональной деятельности (ПК-4);

способностью проводить технические расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых изделий и конструкций (ПК-5);

#### **испытательно-эксплуатационная деятельность:**

способностью по готовым методикам выполнять теоретические, лабораторные и натурные исследования и эксперименты для решения исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры (ПК-6);

готовностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-7);

способностью проводить лабораторные испытания, тестовые проверки и опытную летную и полевую эксплуатацию приборов и агрегатов систем в соответствии с ГОСТами и ТУ (ПК-8);

способностью проводить первичный анализ результатов испытаний, их оценку, составление моделей ошибок для их компенсации (ПК-9).

готовностью участвовать в организации эффективного входного контроля комплектующих элементов, узлов и агрегатов систем (ПК-10);

#### **производственно-технологическая деятельность:**

способностью понимать и принимать участие в решении современных проблем организации и технологии производства управляющих, пилотажно-навигационных и электроэнергетических комплексов летательных аппаратов (ПК-11);

способностью понимать значение поставленных производственно-технологических задач на основе анализа и изучения литературных (традиционных и электронных) и патентных источников, использования прогнозов развития смежных областей науки и техники с учетом позиций и мнений других специалистов (ПК-12);

готовностью решать производственные инженерно-технические задачи с использованием современных вычислительных средств и компьютерных технологий (ПК-13);

**организационно-управленческая деятельность:**

готовностью использовать возможности экономического анализа при организации и проведении практической деятельности на предприятии (ПК-14);

готовностью участвовать в реализации программы освоения новой продукции и технологии в условиях опытного и серийного производства (ПК-15);

владением приемами и методами работы с малыми коллективами, методами оценки качества и результативности труда персонала (ПК-16);

способностью к планированию и оптимальной организации своей деятельности, а также самооценке затрат и результатов труда (ПК-17);

**монтажно-наладочная деятельность:**

готовностью участвовать в разработке, изготовлении стендов для комплексной отладки, испытаний приборов и систем управления, ориентации, стабилизации и навигации (ПК-18);

способностью участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов приборов и систем управления, ориентации, стабилизации и навигации (ПК-19);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

способностью по готовым методикам настраивать приборы и системы управления, ориентации, стабилизации, навигации и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств (ПК-20);

готовностью по готовым методикам осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и блочный ремонт (ПК-21);

способностью участвовать в разработке инструкции по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала (ПК-22).

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

5.6. При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

5.7. При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

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

6.2. Программа бакалавриата 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»**, 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, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>1</sup>.

### Структура программы бакалавриата

Таблица

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		программа академического бакалавриата	программа прикладного бакалавриата
<b>Блок 1</b>	Дисциплины (модули)	210-216	195-206
	Базовая часть	96-105	81-93
	Вариативная часть	111-114	113-114
<b>Блок 2</b>	Практики	24-30	36-45
	Вариативная часть	24-30	36-45
<b>Блок 3</b>	Государственная итоговая аттестация	6-9	6-9
	Базовая часть	6-9	6-9
<b>Объем программы бакалавриата</b>		<b>240</b>	<b>240</b>

<sup>1</sup> Перечень направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994) и от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355).

6.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

6.4. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно.

6.5. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.6. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся

направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

6.7. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

технологическая практика.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

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

При разработке программ бакалавриата организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Организация вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно к установленным настоящим ФГОС ВО.

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

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.8. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты



и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

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

6.10. Реализация части (частей) образовательной программы и государственной итоговой аттестации, содержащей научно-техническую информацию, подлежащую экспортному контролю, и 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.

6.11. При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

6.12. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

## VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

7.1.1. Организация должна 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.