

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ  
Министерства образования и науки  
Донецкой Народной Республики  
« 21 ». \_\_\_\_ 01 \_\_\_\_ . 2016 г. № 37 \_\_\_\_



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
13.03.01 «ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА»  
(КВАЛИФИКАЦИИ: «АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВР»  
«ПРИКЛАДНОЙ БАКАЛАВР»)**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (далее соответственно – программа бакалавриата, направление подготовки).

1.2. Настоящий ГОС устанавливает требования к программам бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и

теплотехника», по итогам освоения которых присваивается квалификация «академический бакалавр» (далее - программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр») и к программам бакалавриата, по итогам освоения которых присваивается квалификация «прикладной бакалавр» (далее – программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр»).

## **II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ВПО – высшее профессиональное образование;

ГОС ВПО – государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ППК – профессионально-прикладные компетенции.

## **III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

3.1. Получение образования по программе бакалавриата в рамках данного направления подготовки (в том числе инклюзивное образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) допускается только в образовательной организации высшего образования (далее – организация).

3.2. Освоение программы бакалавриата в организациях с присвоением квалификации «академический бакалавр» осуществляется по очной, очно-заочной и заочной формам обучения.

Освоение программы бакалавриата в организациях с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» осуществляется в очной форме обучения. Обучение в очно-заочной или заочной формах обучения

допускается при обеспечении возможности прохождения практик по образовательной программе по месту работы обучающегося.

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

3.3. Срок освоения программы бакалавриата по очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата по очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Сроки освоения программы бакалавриата по очно-заочной и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться не более чем на один год относительно срока обучения по очной форме, на основании решения Ученого совета образовательной организации. Объем программы бакалавриата в очно-заочной или заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно.

Срок освоения программы бакалавриата при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

3.4. При реализации программы бакалавриата по данному направлению подготовки 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.

По данному направлению подготовки не допускается реализация программ бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3.5. Реализация программы бакалавриата по данному направлению подготовки возможна с использованием сетевой формы.

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

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», включает: исследование, проектирование, конструирование и эксплуатацию технических средств по производству теплоты, её применению, управлению ее потоками и преобразованию иных видов энергии в теплоту.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр», включает: монтаж и наладку, эксплуатацию и сервисное обслуживание, ремонт и модернизацию технических средств по производству теплоты, её применению, управлению её потоками и преобразованию иных видов энергии в теплоту.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

тепловые и атомные электрические станции,

системы энергообеспечения промышленных и коммунальных предприятий,

объекты малой энергетики;

установки, системы и комплексы высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии;

паровые и водогрейные котлы различного назначения и котлы-утилизаторы;

парогенераторы, ядерные реакторы и энергетические установки;

камеры сгорания;

паровые и газовые турбины, газопоршневые двигатели (двигатели внутреннего и внешнего сгорания);

энергоблоки, парогазовые и газотурбинные установки;

установки по производству сжатых и сжиженных газов;

вентиляторы, нагнетатели, компрессорные и холодильные установки;

установки систем кондиционирования воздуха;

энергетические и тепловые насосы;

химические реакторы, топливные элементы, электрохимические энергоустановки;

установки водородной энергетики;

энергетические установки на основе нетрадиционных и возобновляемых видов энергии;

вспомогательное теплотехническое оборудование, обеспечивающее функционирование энергетических объектов;

тепло- и массообменные аппараты различного назначения;

тепловые и электрические сети;

теплотехнологическое и электрическое оборудование промышленных предприятий;

установки кондиционирования теплоносителей и рабочих тел;

технологические жидкости, газы и пары, расплавы, твердые и сыпучие тела как теплоносители и рабочие тела энергетических и

теплотехнологических установок;

топливо и масла;

нормативно-техническая документация и системы стандартизации;

исполнительные устройства, системы и устройства управления работой энергетических машин, установок, двигателей, аппаратов и комплексов с различными формами преобразования энергии;

системы диагностики и автоматизированного управления технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр»:

расчетно-проектная и проектно-конструкторская;

научно-исследовательская и (или) педагогическая;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр»:

производственно-технологическая;

монтажно-наладочная;

сервисно-эксплуатационная;

организационно-управленческая.

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 научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее – программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее – программа прикладного бакалавриата).

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

**расчетно-проектная и проектно-конструкторская деятельность:**

участие в сборе и предварительном анализе информационных исходных данных для проектирования;

расчет и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования и учетом технологии изготовления;

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

участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных решений;

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

**научно-исследовательская и (или) педагогическая деятельность:**

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

участие в проведении экспериментальных исследований по утвержденной методике;

проведение расчетов и численных экспериментов по разработанным

методикам с применением стандартного программного обеспечения;

составление описания проводимых исследований, анализ и обобщение результатов;

подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций по выполненным заданиям, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

выполнение должностных обязанностей лаборанта в образовательных учреждениях среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и в образовательных учреждениях среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (высшие учебные заведения I-II уровня аккредитации) в области профессиональной подготовки.

**производственно-технологическая деятельность:**

контроль соблюдения технологической дисциплины;

контроль соблюдения норм расхода топлива и всех видов энергии;

организация метрологического обеспечения технологических процессов;

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

контроль соблюдения экологической безопасности на производстве;

**организационно-управленческая деятельность:**

планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

участие в разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

выполнение работ по одной или нескольким должностям служащих.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата с присвоением квалификации «**прикладной бакалавр**», в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи:**

**производственно-технологическая деятельность:**



организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

соблюдение технологической дисциплины;

соблюдение норм расхода топлива и всех видов энергии;

использование типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования;

подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

соблюдение экологической безопасности на производстве;

**монтажно-наладочная деятельность:**

участие в наладке, настройке, регулировке и опытной проверке энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования;

участие в монтажных, пусконаладочных работах, предварительных испытаниях, опытной эксплуатации и приемке/сдаче в эксплуатацию энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования в целом, а также изделий, узлов, систем и деталей в отдельности;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

обслуживание технологического оборудования;

участие в проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организации профилактических осмотров и текущего ремонта;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

обеспечение подготовки котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды, электроустановок и других объектов энергохозяйства для приемки в эксплуатацию, проверки и освидетельствования органами государственного надзора;

**организационно-управленческая деятельность:**

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

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

участие в организации работы малых коллективов исполнителей.

## **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:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, обобщения, анализа и восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, политические события и тенденции для формирования собственной ответственной гражданской позиции с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах профессиональной, экономической и социальной деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности, понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке; умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия с использованием (при необходимости) одного из иностранных языков (ОК-5);

способностью работать в команде с коллегами, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных условиях и в условиях различных мнений при ведении дискуссии и полемики, с готовностью нести за них ответственность (ОК-7);

способностью к самостоятельной индивидуальной работе и самообразованию, к анализу своих возможностей и переоценке накопленного опыта в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики (ОК-8);

способностью самостоятельно, методически правильно использовать методы и средства физической культуры и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

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

способностью 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-1);

способностью демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2).

способностью демонстрировать знание теоретических основ рабочих процессов в машинах, аппаратах, установках, системах и комплексах высокотемпературной и низкотемпературной теплотехнологии (ОПК-3);

способностью формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публикацией (публичной защитой) (ОПК-4).

5.4. Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**для расчетно-проектной и проектно-конструкторской деятельности:**

способностью участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией с использованием современных методов поиска и обработки информации (ПК-1);

способностью проводить расчеты по типовым методикам, проектировать отдельные детали и узлы технологического оборудования с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием (ПК-2);

способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами (ПК-3);

**для научно-исследовательской и (или) педагогической деятельности:**

способностью к проведению экспериментов по заданной методике, обработке и анализу полученных результатов с привлечением соответствующего математического аппарата (ПК-4);

готовностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-5);

готовностью к педагогической деятельности в области профессиональной подготовки (ПК-6);

**для производственно-технологической деятельности:**

способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины (ПК-7);

готовностью к участию в организации метрологического обеспечения технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования на производственных участках (ПК-8);

способностью обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве (ПК-9);

готовностью к планированию и участию в проведении плановых испытаний технологического оборудования, в работах по освоению и доводке технологических процессов (ПК-10).

**для организационно-управленческой деятельности:**

способностью к управлению персоналом и организации его обучения и тренинга (ПК-11);

способностью участвовать в разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, планировании работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-12).

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр», должен обладать профессионально-прикладными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**для производственно-технологической деятельности:**

способностью к организации рабочих мест, их технического оснащения, размещению технологического оборудования в соответствии с технологией производства, с соблюдением норм и правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, технологической, производственной и трудовой дисциплины на

производственных участках (ППК-1);

способностью к организации метрологического обеспечения и к составлению документации по менеджменту качества технологических процессов при использовании типовых методов контроля режимов работы технологического оборудования и качества выпускаемой продукции (ППК-2);

готовностью соблюдать экологическую безопасность на производстве и осуществлять экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве (ППК-3);

**для монтажно-наладочной деятельности:**

готовностью участвовать в типовых, плановых испытаниях и ремонтах технологического оборудования, монтажных, наладочных и пусковых работах, в том числе, при освоении нового оборудования и (или) технологических процессов (ППК-4);

владением методиками испытаний, наладки, настройки, регулировки, опытной проверки и ремонта энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования в соответствии с профилем работы (ППК-5);

**для сервисно-эксплуатационной деятельности:**

готовностью участвовать в работах по оценке технического состояния и остаточного ресурса оборудования, в организации профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования (ППК-6);

готовностью обеспечивать подготовку котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды, электроустановок и других объектов энергохозяйства для приемки в эксплуатацию, проверки и освидетельствования органами государственного надзора (ППК-7);

способностью к обслуживанию технологического оборудования, составлению заявок на оборудование, запасные части; к подготовке технической документации на ремонт (ППК-8);

**для организационно-управленческой деятельности:**

способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ППК-9).

5.5. При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные или профессионально-прикладные 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.

## **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 направлений подготовки и

специальностей высшего профессионального образования, утверждённого Министерством образования и науки Донецкой Народной Республики.

### Структура программы бакалавриата

Структура		Объём программы (з.е.)	
		программа академического бакалавриата	программа прикладного бакалавриата
Блок 1	Дисциплины	216-219	174-183
	Базовая часть	95-120	90-96
	Вариативная часть	99-121	84-87
Блок 2	Практики	12-18	48-60
	Вариативная часть	12-18	48-60
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6-9
	Базовая часть	6-9	6-9
Объём программы бакалавриата		240	240

6.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ГОС ВПО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

6.4. 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.

6.5. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы.



Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ГОС ВПО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

6.6. В раздел «Практики» входят учебная и производственная практики (в том числе преддипломная), а также научно-исследовательская работа.

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.

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 их доступности.

6.7. В раздел «Итоговая государственная 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).

6.8. При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин 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)».

6.9. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программ бакалавриата в очной форме обучения составляет 36 академических часов; при реализации обучения по индивидуальному плану,

в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю устанавливается образовательной организацией самостоятельно.

6.10. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 50% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока для программ бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», и не более 40% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока для программ бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр».

## **VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

7.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

7.1.1. Образовательная 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.

7.1.2. 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 электронно-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 организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации 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 программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

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

7.1.4. В случае реализации программы бакалавриата на созданных в установленном порядке в иных образовательных организациях, кафедрах и (или) иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

7.1.5. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

7.1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных

к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

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

7.2.2. 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 бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

7.2.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 70 процентов.

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

7.3.1. 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 бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, и определяется основными образовательными программами.

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.

7.3.2. 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.

7.3.3. В случае неиспользования в образовательной организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 30 экземпляров каждого из изданий основной учебной и научной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 15 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

7.3.4. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

здоровья.

#### 7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Донецкой Народной Республики 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.

Первый заместитель Министра  
образования и науки  
Донецкой Народной Республики

М.Н. Кушаков