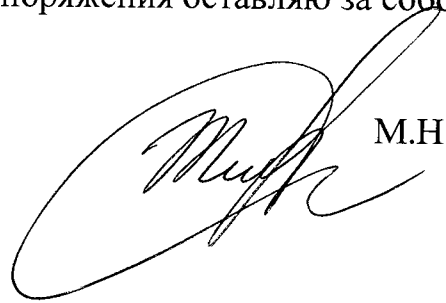


показателей и результатов федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование».

2. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 января 2020 года.

3. Контроль исполнения настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель Министра



М.Н. Ракова

УТВЕРЖДЕНЫ
распоряжением
Министерства просвещения
Российской Федерации
от «17» декабря 2019 № Р - 140

**Методические рекомендации по созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства педагогических работников
и центров оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов
в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей,
показателей и результатов федерального проекта «Учитель будущего»
национального проекта «Образование»**

1. Общие положения

Настоящие методические рекомендации по созданию центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников и центров оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование» (далее соответственно – методические рекомендации, Центры, федеральный проект) разработаны в целях обеспечения исполнения федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование», в том числе в целях установления требований к результатам использования субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта по созданию Центров.

Требования, приведенные в настоящих методических рекомендациях, являются минимальными требованиями. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации (органы местного самоуправления) при реализации мероприятий по созданию и функционированию Центров вправе обеспечивать

требования, превышающие установленные настоящими рекомендациями.

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (далее - ЦНППМ) – юридическое лицо, либо структурное подразделение организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, либо структурное подразделение организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, либо структурное подразделение организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам дополнительного профессионального образования, осуществляющее непрерывное дополнительное профессиональное образование педагогических работников на основе диагностики профессиональных компетенций с учетом анализа запросов педагогических работников в овладении новыми компетенциями, необходимыми для профессиональной деятельности и результатов оценочных процедур, проводимых в рамках добровольной независимой оценки профессиональной квалификации, обеспечивающее разработку и сопровождение индивидуальных образовательных маршрутов совершенствования профессионального мастерства педагогических работников.

Центр оценки профессионального мастерства и квалификаций педагогов (далее - ЦОК) – юридическое лицо, осуществляющее в соответствии с Федеральным законом от 3 июля 2016 года № 238 «О независимой оценке квалификации» деятельность по проведению независимой оценки квалификации педагогических работников образовательных организаций (а также руководителей образовательных организаций – при необходимости).

Общее количество создаваемых Центров за счет субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации устанавливается в соглашении о предоставлении субсидии, заключаемом в соответствии с пунктом 16 Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации

региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федеральных проектов, входящих в состав национального проекта «Образование», в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», приведенных в Приложении № 5 к государственной программе Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642. При этом в одном субъекте Российской Федерации допускается создание одного ЦОК.

Организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания и функционирования в субъектах Российской Федерации Центров осуществляет федеральное государственное автономное учреждение «Фонд новых форм развития образования», являющееся частью ведомственного проектного офиса национального проекта «Образование» (далее — Федеральный оператор).

2. Порядок создания Центров

Высшему исполнительному органу государственной власти субъекта Российской Федерации рекомендуется издать распорядительный акт, утверждающий:

регионального координатора, под которым понимается уполномоченный исполнительный орган государственной власти субъекта Российской Федерации или региональный ведомственный проектный офис, обеспечивающий создание и функционирование Центров, включая финансовое обеспечение их деятельности, в том числе расчет и реализацию финансового обеспечения процедур оценки квалификации педагогических работников, услуг (работ) по разработке и реализации дополнительных профессиональных программ и программ краткосрочных обучающих мероприятий (семинаров, вебинаров, мастер-классов, форумов, образовательных программ в сетевой форме и других), а также осуществление общей межведомственной координации при организации деятельности Центров на территории субъекта Российской Федерации;

комплекс мер («дорожную карту») по созданию и функционированию Центров (далее – комплекс мер) согласно приложению № 1 к настоящим методическим рекомендациям;

концепцию создания и функционирования Центров (далее – концепция).

Комплексом мер признается план мероприятий на очередной год и плановый период, предусматривающий мероприятия по созданию и функционированию Центров, включающий в том числе:

мероприятия, направленные на создание и открытие Центров;

мероприятия, направленные на обеспечение функционирования центров;

мероприятия по ежегодному непрерывному повышению профессионального мастерства сотрудников и руководителей Центров, подготовке и соответствующей сертификации экспертов Центров;

мероприятия по лицензированию Центров;

мероприятия, направленные на актуализацию (модернизацию) нормативных и иных актов, действующих на территории субъекта Российской Федерации, касающихся обеспечения условий для профессионального развития педагогических кадров, в том числе для повышения квалификации и переподготовки педагогических работников, в субъекте Российской Федерации.

Концепция включает в себя информацию об:

организационно-правовых моделях создаваемых Центров;

предполагаемых местах расположения Центров (адрес, площадь помещений, транспортная доступность для населения);

проектах зонирования помещений;

деловых партнерах Центра по основному и дополнительным направлениям деятельности;

показателях деятельности Центров в соответствии с Приложением № 2 к настоящим методическим рекомендациям.

При достижении минимальных показателей создания Центров, приведенных в Приложении № 2 к настоящим методическим рекомендациям, Центры имеют возможность осуществлять дополнительный объем работ (услуг), в том числе за

счет средств бюджета субъекта Российской Федерации, местных бюджетов, собственных средств и внебюджетных источников.

3. Организация деятельности Центров

Организация образовательной деятельности в ЦНППМ осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в том числе по дополнительным профессиональным программам, а также иным видам деятельности, направленным на развитие педагогических кадров.

Деятельность ЦНППМ осуществляется с учетом Методических рекомендаций по созданию и обеспечению функционирования центров оценки профессионального мастерства и квалификаций педагогов, центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников в рамках федерального проекта «Учитель будущего», утвержденных распоряжением Минпросвещения России от 30 апреля 2019 г. № МР-4/02.

Приоритетными направлениями деятельности ЦНППМ являются:

обеспечение доступных условий для профессионального развития и самореализации педагогических работников на территории субъекта Российской Федерации;

поиск, обобщение и внедрение лучших практик повышения квалификации педагогических работников;

разработка и создание организационных и методических условий для реализации индивидуального образовательного маршрута педагогических работников;

создание общественных пространств для обеспечения взаимодействия педагогических работников, в том числе по формату «центра коллективного пользования»;

расширение использования сетевых форм реализации дополнительных профессиональных программ в части организации стажировок, научных,

медицинских, организаций культуры, физкультурно-спортивных и иных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения стажировок и иных видов учебной деятельности;

разработка и реализация программ дополнительного профессионального образования и краткосрочных мероприятий, в том числе с привлечением симуляционного оборудования;

обеспечение методического сопровождения педагогических работников, в том числе в процессе освоения ими индивидуального образовательного маршрута;

организация, руководство и сопровождение стажировок педагогических работников;

формирование и сопровождение деятельности экспериментальных и инновационных площадок для создания, деятельности и развития профессиональных педагогических сообществ;

внедрение моделей эффективного обмена опытом («горизонтального обучения») педагогических работников;

обеспечение активного использования цифровых технологий при реализации программ дополнительного профессионального образования, программ краткосрочных обучающих мероприятий и проектов, методическом сопровождении профессионального роста педагогических работников;

обеспечение взаимодействия с образовательными организациями, органами местного самоуправления и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в целях формирования краткосрочного и среднесрочного прогноза на содержание программ повышения квалификации педагогических работников и другие мероприятия по развитию педагогических кадров.

ЦНППМ планирует свою деятельность с учетом результатов диагностики профессиональных компетенций, анализа результатов оценочных процедур, проводимых в рамках добровольной независимой оценки профессиональной квалификации, потребностей педагогических работников в повышении уровня профессионального мастерства и устранении профессиональных дефицитов, в том числе на основе реализации образовательных программ с применением

электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

ЦОК осуществляет свою деятельность в соответствии с Федеральным законом от 3 июля 2016 года № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации», их деятельность направлена на обеспечение внедрения системы добровольной независимой оценки квалификации педагогических работников и руководителей образовательных организаций. Порядок разработки оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации работников утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 601н «Об утверждении положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации».

Система добровольной независимой оценки квалификации включает в себя в том числе комплексный экзамен, позволяющий оценить степень соответствия педагогических работников и руководящих работников профессиональным стандартам.

В качестве дополнительных функций ЦОК по согласованию с уполномоченным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, могут проводить процедуры пробного добровольного тестирования педагогических работников перед прохождением ими аттестационных процедур на присвоение квалификационных категорий. Также функции центров могут дополняться по согласованию с Федеральным оператором.

На базе ЦОК педагогический работник может получить оценку текущего состояния своего профессионального уровня, может пройти диагностику для выявления вновь сформированных профессиональных компетенций.

Методическая поддержка деятельности Центров осуществляется Федеральным оператором, в том числе на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Требования к имущественному комплексу Центров

Имущественный комплекс ЦОК может находиться в государственной,

муниципальной или частной собственности.

ЦОК должен располагаться на общей площади не менее 250 кв.м и включать следующие функциональные зоны:

лекторий (до 140 кв. м.), количество мест для посетителей должно быть не менее 60;

помещение для персонала (не менее 50 кв. м.);

зону сертификации (не менее 60 кв. м.), количество рабочих мест для сотрудников должно быть не менее 1, мест для посетителей – не менее 20;

входная группа («ресепшен»);

Создание ЦНППМ осуществляется в двух вариантах: вариант «мини» и вариант «стандарт», с выделением следующих функциональных зон: медиатека, помещения для групповой работы, лекторий, административная зона, включающая рецепцию и помещение для персонала, проектная зона, учебные аудитории.

В рамках реализации проекта допускается создание не менее 1 ЦНППМ в модели «стандарт». Компоновка сети ЦНППМ в субъекте Российской Федерации осуществляется в зависимости от потребностей, контингента педагогических работников, распределения их численности по муниципальным образованиям и другим особенностям системы образования субъекта Российской Федерации.

ЦНППМ по модели «стандарт» должен располагаться на общей площади не менее 600 кв.м и включать следующие функциональные зоны:

медиатеку (не менее 80 кв.м), количество мест для посетителей должно быть не менее 15;

помещение для организации пространства для групповой работы (не менее 50 кв.м), количество мест для посетителей должно быть не менее 15;

2 лектория (не менее 80 кв. м.), количество мест для посетителей должно быть не менее 100;

административные зоны: рецепция, помещение для персонала;

помещение для проектной деятельности (не менее 40 кв.м каждое);

5 многофункциональных учебных аудиторий (не менее 30 кв. м.), включая не менее 2 аудитории-трансформера, мест для участников должно быть оборудовано не

менее 15 в каждой аудитории.

ЦНППМ по модели «мини» должен располагаться на общей площади не менее 400 кв.м и включать следующие функциональные зоны:

медиа-теку (не менее 40 кв.м), количество мест для посетителей должно быть не менее 10;

помещение для организации групповой работы от (не менее 50 кв.м), количество мест для посетителей должно быть не менее 10;

лекторий (не менее 80 кв.м), количество мест для посетителей должно быть не менее 80;

административные зоны: рецепция, помещение для персонала;

помещение для проектной деятельности (не менее 40 кв.м), мест для участников должно быть оборудовано не менее 10;

3 многофункциональные учебные аудитории (не менее 35 кв.м), включая 1 аудиторию-трансформер, мест для участников должно быть оборудовано не менее 15 в каждой аудитории.

Зонирование и дизайн-проектирование помещений в Центрах осуществляется в соответствии со спецификой системы образования, а также с учетом руководства по брендированию Центров, утверждаемого Федеральным оператором.

Помещения Центров должны соответствовать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, в том числе Своду правил СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и Своду правил СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования») и иным действующим нормативным правовым актам, определяющих требования к административным или к учебным помещениям.

Дизайн-проект Центров подлежит согласованию с Федеральным оператором.

Обязательным условием в процессе оформления и зонирования помещений Центров является размещение логотипа Центров на фасаде здания, в зоне входной группы («ресепшен»), функциональных зонах.

Рекомендуется осуществлять зонирование помещений в соответствии с

современными стандартами зонирования офисных и общественных пространств (открытые пространства, энергосберегающие технологии, использование возможностей для создания записей на стенах и др.).

5. Требования к комплектованию наборов оборудования и мебели, в том числе средств обучения и воспитания, для создания Центров

Минимально необходимые функциональные и технические требования и минимальный перечень оборудования и мебели, в том числе средств обучения и воспитания, для создания Центров (далее – инфраструктурный лист) определяются региональным координатором на основе примерного перечня оборудования и мебели, в том числе средств обучения и воспитания, для создания Центров, приведенного в приложениях № 4 и № 5 к настоящим методическим рекомендациям. При этом затраты на оказание сопутствующих услуг (выполнение работ) в целях создания Центров, в том числе проведение ремонтных работ по подготовке помещений в соответствии с методическими рекомендациями и руководства по брендированию Центров, за счет субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации мероприятий по созданию Центров, не могут превышать 15 процентов от общего объема субсидии.

Региональный координатор обеспечивает согласование инфраструктурного листа с Федеральным оператором в соответствии с регламентом, определяемым Федеральным оператором.

При проведении закупок из инфраструктурного листа для оснащения Центров рекомендуется отдавать предпочтение оборудованию отечественных производителей при эквивалентных технологических характеристиках.

При осуществлении государственных и муниципальных закупок необходимо руководствоваться актуальными нормами законодательства Российской Федерации, в том числе:

- о предоставлении приоритета товарам российского происхождения

в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 «О приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами»;

об ограничениях на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

о применении национального режима при осуществлении закупок, установленными Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;

об учете требований антимонопольного законодательства в части обеспечения повышения эффективности, исключения ограничения круга поставщиков и поставляемого оборудования, повышения результативности осуществления закупок, обеспечения прозрачности, предотвращения коррупции и других злоупотреблений, в том числе планирование начальных (максимальных) цен исходя из рыночных цен товаров в соответствующем субъекте Российской Федерации.

6. Требования к кадровому составу Центров

Примерный перечень категорий и должностей Центров приведен в

Приложении № 3 к настоящим методическим рекомендациям¹.

Для наделения ЦОК полномочиями по проведению независимой оценки квалификаций его штатное расписание должно быть приведено в соответствие с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 декабря 2016 года № 759н «Об утверждении требований к центрам оценки квалификаций и Порядка отбора организаций для наделения их полномочиями по проведению независимой оценки квалификации и прекращения этих полномочий», согласно которому в штате по основному месту работы в ЦОК должно быть не менее двух работников ЦОК, участвующих в составе экспертной комиссии в проведении профессионального экзамена. Члены экспертной комиссии (эксперты ЦОК) должны иметь подтвержденную в порядке, установленном Советом по профессиональным квалификациям в сфере образования, квалификацию эксперта, обладающего знаниями и опытом для проведения работ в области профессиональной квалификации, аттестованного в соответствии с требованиями к экспертам центров оценки квалификаций для оценки квалификаций по профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденными Решением Совета по профессиональным квалификациям в сфере образования (протокол № 1 от 28 октября 2019 года). Расчет штатной численности производится в соответствии с числом участников оценочных процедур.

Деятельность ЦНППМ, в том числе непрерывное повышение профессионального мастерства педагогических работников, осуществляется как штатными, так и привлеченными сотрудниками из числа высококвалифицированных специалистов образовательных организаций общего, среднего профессионального, высшего образования, а также при необходимости с привлечением сотрудников иных организаций: научных, медицинских, организации

¹ Наименование должностей может быть изменено согласно Номенклатуре должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций, утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2013 г. № 678.

культуры, физкультурно-спортивных и других организаций.

Педагогическая деятельность по реализации программ дополнительного профессионального образования осуществляется лицами, имеющими высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Должности, введенные в штатное расписание, как по категориям должностей, так и по количеству штатных единиц должны обеспечивать реализацию целей и задач Центров. Должностные обязанности сотрудников Центров могут исполняться по совместительству, за исключением должностных обязанностей руководителей Центров.

Выполнение отдельных функций и разовых работ может осуществляться юридическими и физическими лицами, привлекаемыми Центрами по договору в соответствии с действующим законодательством.

Федеральный оператор ежегодно обеспечивает проведение программ повышения квалификации в формате образовательных сессий для сотрудников Центров, участие в которых является обязательным.

7. Требования к финансовому обеспечению Центров

Финансовое обеспечение функционирования Центров осуществляется за счет средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, внебюджетных средств.

Финансовое обеспечение деятельности ЦНППМ содержит затраты на реализацию работ, а также на предоставление услуг в соответствии с Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного

профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденные приказом Минпросвещения России от 20 ноября 2018 г. № 235, и включающими в том числе:

- оплату труда работников ЦНППМ;
- расходы на содержание помещения, аренду помещения (в случае аренды), коммунальные расходы;
- приобретение основных средств и материальных запасов, в том числе расходных материалов, для непрерывного функционирования ЦНППМ;
- расходы на организацию и проведения мероприятий, стажировок и др. для педагогических работников;
- командировочные расходы, в том числе расходы при направлении на повышение квалификации сотрудников ЦНППМ и педагогических работников системы образования субъекта Российской Федерации.

Финансовое обеспечение деятельности ЦОК содержит затраты на реализацию работ, а также на обеспечение независимой оценки квалификации педагогических кадров на безвозмездной для педагогических работников основе (в объеме, соответствующем показателю деятельности ЦОК в соответствии с приложением № 2 к настоящим методическим рекомендациям), включающими в том числе:

- оплату труда работников ЦОК;
- расходы на содержание помещения, аренду помещения (в случае аренды), коммунальные расходы;
- приобретение основных средств и материальных запасов, в том числе расходных материалов, для функционирования ЦОК;
- расходы на организацию и проведение независимых оценочных процедур;
- командировочные расходы, в том числе расходы на направление на

повышение квалификации сотрудников ЦОК.

При формировании бюджета субъекта Российской Федерации (местного бюджета) на очередной год и плановый период необходимо предусматривать бюджетные ассигнования в объеме, необходимом для финансового обеспечения функционирования Центров, в том числе с учетом соответствующей индексации, а также иных мероприятий, необходимых для достижения показателей регионального паспорта соответствующего федерального проекта.

Приложение № 1
к Методическим рекомендациям по
созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров
оценки профессионального мастерства и
квалификации педагогов в рамках
региональных проектов, обеспечивающих
достижение целей, показателей и
результатов федерального проекта
«Учитель будущего» национального
проекта «Образование»

**Комплекс мер («дорожная карта») по созданию центров
непрерывного повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров оценки профессионального
мастерства и квалификации педагогов**

№	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
1.	Утверждено должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование центров непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников и центров оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов (далее соответственно – ЦНППМ, ЦОК, Центры)	Региональный координатор	Распорядительный акт регионального органа исполнительной власти, осуществляющего государственное управление в сфере образования (далее — распорядительный акт РОИВ)	25 августа X ² -1 года
2.	Согласованы и утверждены модели, организационно- правовые формы организации и местонахождение Центров	Региональный координатор, федеральный оператор	Письмо федерального оператора, распорядительный акт РОИВ	10 сентября X ³ - 1 года
3.	Утвержден медиаплан информационного	Региональный координатор	Распорядительный акт РОИВ	1 октября X-1 года, далее

² Где X — год получения субсидии.

№	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
	сопровождения создания и функционирования Центров			ежегодно
4.	Утверждено типовое Положение о деятельности ЦНППИМ на территории субъекта Российской Федерации	Региональный координатор	Распорядительный акт РОИВ	1 декабря X-1 года
5.	Согласованы и утверждены типовой дизайн-проект и зонирование Центров	Региональный координатор, федеральный оператор	Письмо федерального оператора и акт РОИВ/РВПО	30 декабря X-1 года
6.	Представлена информация об объемах средств операционных расходов на функционирование Центров	Региональный координатор	Письмо РОИВ	30 ноября X-1 года, далее ежегодно
7.	Сформирован и согласован перечень оборудования для оснащения Центров	Региональный координатор, федеральный оператор	Письмо РОИВ	Согласно отдельному графику федерального оператора
8.	Заключено финансовое соглашение в подсистеме управления национальными проектами государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»	Региональный координатор, федеральный оператор	Финансовое соглашение	1 января X года, далее ежегодно (при необходимости)
9.	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Центров	Региональный координатор	Извещение о проведении закупок	25 февраля X года
10.	Повышение квалификации (профмастерства) сотрудников и педагогов Центров	Региональный координатор, федеральный оператор	Свидетельство о повышении квалификации, отчет по программам переподготовки кадров	Согласно отдельному графику федерального оператора
11.	Получение ЦОК статуса центра оценки квалификаций	Региональный координатор	Решение Совета по профессиональным квалификациям в сфере образования	1 июля X года
12.	Утверждено штатное расписание центров	Центры	Распорядительный акт центров	15 августа X года
13.	Закуплено, доставлено и налажено оборудование для Центров	Региональный координатор	Акты приемки работ по форме, разработанной и утвержденной РОИВ	25 августа X года
14.	Завершено приведение площадок Центров в	Региональный координатор	Акты приемки работ	20 августа X года

№	Наименование мероприятия	Ответственный	Результат	Срок
	соответствие с фирменным стилем центров;			
15.	Получена лицензия на образовательную деятельность ЦНППМ (при необходимости)	Региональный координатор	Лицензия на реализацию образовательных программ дополнительного образования взрослых	25 августа X года
16.	Проведен мониторинг оснащенности средствами обучения и приведения площадок Центров в соответствии с брендбуком	Региональный координатор, ведомственный проектный офис нацпроекта «Образование»	По форме, определяемой ведомственным проектным офисом нацпроекта «Образование»	1 марта X года, 1 июля X года, 25 августа X года, далее ежегодно
17.	Открытие Центров в единый день	Региональный координатор	Информационное освещение в СМИ	1 сентября X года

Приложение № 2
к Методическим рекомендациям по
созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров
оценки профессионального мастерства и
квалификации педагогов в рамках
региональных проектов, обеспечивающих
достижение целей, показателей и
результатов федерального проекта
«Учитель будущего» национального
проекта «Образование»

**Перечень показателей создания центров непрерывного повышения
профессионального мастерства педагогических работников**

№	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение, в год
1.	Количество педагогических работников субъекта, получивших индивидуальные образовательные маршруты в центрах	5 % от общей численности педагогических работников субъекта Российской Федерации
2.	Количество партнерских организаций, с которыми каждый создаваемый в субъекте Российской Федерации центр заключил соглашение о сотрудничестве и (или) обмене лучшими образовательными практиками	2 ед.
3.	Количество проведенных мероприятий, направленных на общественно-профессиональное развитие педагогических работников	4 ед.
4.	Количество созданных на базе центров профессиональных сообществ педагогических работников субъекта	2 ед.
5.	Количество внедренных в работу центров субъекта лучших российских и зарубежных практик повышения профессионального мастерства	1 ед.
6.	Количество сотрудников каждого создаваемого в субъекте Российской Федерации центра, успешно освоивших программы повышения квалификации по согласованию с ведомственным проектным офисом национального проекта «Образование»	5 чел.
7.	Количество образовательных организаций субъекта Российской Федерации, принявших участие в программах повышения квалификации управленческих команд (руководителей и заместителей руководителей)	10 %

Перечень показателей создания центра оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов

№	Наименование показателя	Минимальное значение, в год
1.	Количество одобренных заявок, поданных центром в Совет по профессиональным квалификациям в сфере образования для наделения центра полномочиями проведения процедуры независимой оценки квалификации	1 ед.
2.	Количество проведенных разъяснительных мероприятий (информационных кампаний) для педагогических работников субъекта по вопросу процедуры независимой оценки квалификаций	4 ед.
3.	Количество экспертов центра, успешно освоивших программы повышения квалификации по программам подготовки экспертов центров оценки квалификаций и экзаменационных центров	3 чел.
4.	Доля педагогических работников, прошедших добровольную независимую оценку квалификации	0,5 % (в год получения субсидии из федерального бюджета) далее – не менее 2 % ежегодно

Приложение № 3
к Методическим рекомендациям по
созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров
оценки профессионального мастерства и
квалификации педагогов в рамках
региональных проектов, обеспечивающих
достижение целей, показателей и
результатов федерального проекта
«Учитель будущего» национального
проекта «Образование»

**Примерный перечень категорий и должностей Центра непрерывного
повышения профессионального мастерства педагогических работников
(по модели «стандарт»)**

Категория персонала/отдел	Должность ³	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Директор	1
	Заместитель директора по проектному управлению	1
	Заместитель директора — заведующий по образовательной деятельности	1
Административный персонал	Главный бухгалтер	1
	Юрисконсульт	0,5
	Делопроизводитель	0,5
	Системный администратор	1
	Специалист по работе с персоналом и взаимодействию с сетью ЦНППМ	0,5
	Маркетолог	0,5
	Специалист по работе с партнерами и организациями ДПО	2
Основной персонал	Администратор	1
	Тьютор	4
	Менеджер образовательных программ	2
	Методист	2

³ Или иное наименование, соответствующее Единому квалификационному справочнику должностей.

Примерный перечень категорий и должностей Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (по модели «мини»)

Категория персонала/отдел	Должность ⁴	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Директор	1
	Заместитель директора	1
Административный персонал	Системный администратор	0,5
	Специалист по работе с партнерами и организациями ДПО	1
	Администратор	1
Основной персонал	Тьютор	2
	Менеджер образовательных программ	1
	Методист	1

Примерный перечень категорий и должностей Центра оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов

Категория персонала/отдел	Должность ⁵	Количество штатных единиц
Управленческий персонал	Руководитель	1
	Руководитель экзаменационного центра	1
Административный персонал	Делопроизводитель	1
	Системный администратор	1
	Администратор	1
Основной персонал	Тьютор (специалист)	2
	Эксперт (специалист)	2
	Технический эксперт (специалист)	1

⁴ Или иное наименование, соответствующее Единому квалификационному справочнику должностей.

⁵ Или иное наименование, соответствующее Единому квалификационному справочнику должностей.

Приложение № 4
к Методическим рекомендациям по
созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров
оценки профессионального мастерства и
квалификации педагогов в рамках
региональных проектов, обеспечивающих
достижение целей, показателей и
результатов федерального проекта
«Учитель будущего» национального
проекта «Образование»

Примерный перечень оборудования и мебели, в том числе средств обучения и воспитания⁶, в целях создания центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
1.	Презентационное оборудование. Зона коллективной работы, Лекторий, Проектная зона, Учебные аудитории		
1.1	Моноблочное интерактивное устройство тип 1	Интерактивный моноблочный дисплей, диагональ экрана: не менее 65 дюймов, интегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки: требуется, интегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе распространенных ОС), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником: требуется Наличие вычислительного блока Производительность процессора вычислительного блока (по тесту PassMark - CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7000 единиц Объем оперативной памяти вычислительного блока: не менее 4 Гб, Объем накопителя вычислительного блока: не менее 128 Гб Наличие у вычислительного блока беспроводного модуля Wi-Fi: требуется	шт.

⁶ Все встречающиеся ссылки на конкретные товарные знаки, торговые марки читать со словами «или эквивалент».

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
1.2	Моноблочное интерактивное устройство тип 2	<p>Интерактивный моноблочный дисплей, диагональ экрана: не менее 100 дюймов, интегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки: требуется,</p> <p>интегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе распространенных ОС), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником: требуется</p> <p>Наличие вычислительного блока</p> <p>Производительность процессора вычислительного блока (по тесту PassMark - CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7000 единиц</p> <p>Объем оперативной памяти вычислительного блока: не менее 4 Гб,</p> <p>Объем накопителя вычислительного блока: не менее 128 Гб</p> <p>Наличие у вычислительного блока беспроводного модуля Wi-Fi: требуется</p>	шт.
1.3	Напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление	<p>Совместимость с моноблочным интерактивным устройством п. 1.1, п.1.2,</p> <p>максимальный вес, выдерживаемый креплением: не менее 60 кг</p>	шт.
1.4	Видеостена 3Х3 панели 55" шов 1,7 мм или 3,5 мм	<p>Диагональ используемых панелей: не менее 55",</p> <p>количество панелей: не менее 6 шт.,</p> <p>Возможность вывода 4К на видеостену 3x3 в полном разрешении без внешнего видеосервера (либо наличия встроенного видеосервера): наличие,</p> <p>Видеопроцессор-сплиттер до 10x10: наличие,</p> <p>Функция «картинка в картинке» по всем входам: наличие,</p> <p>стойка напольная или настенные крепления для сборки видеостены: наличие</p>	шт.
1.5	Видеостена 2x2 панели 55" шов 1.7 мм или 3,5 мм	<p>Диагональ используемых панелей: не менее 55",</p> <p>количество панелей: не менее 6 шт.,</p> <p>Возможность вывода 4К на видеостену 2x2 в полном разрешении без внешнего видеосервера (либо наличия встроенного видеосервера): наличие,</p> <p>Видеопроцессор-сплиттер до 10x10: наличие,</p> <p>Функция «картинка в картинке» по всем входам: наличие,</p> <p>стойка напольная или настенные крепления для сборки видеостены: наличие</p>	шт.

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
1.6	Процессор видеостены	Возможность одновременной работы с экранами высокого разрешения в виде единого рабочего стола с отображением на нем, как окон приложений, развернутых на самом сервере, так и не менее 100 окон захвата в реальном времени в разрешении SD, HD, UHD и до 100 IP потоков с аппаратным декодированием H.264 и H.265: наличие Программный захват рабочих столов и передача изображения от рабочего места на сервер: наличие	шт.
1.7	Кабельный комплект видеостены	Кабели, переходники для подключения и коммутации оборудования	шт.
1.8	Акустическая система	Радиомикрофоны: не менее 2шт.; тип микрофона: динамический; радиус действия: не менее 60м; ; количество акустических динамиков: не менее 4 шт.; усилитель: есть; наличие микшерный пульт: наличие количество входящих каналов: не менее 2 шт. с предусилителем, выходные каналы не менее 1 шт.	шт.
1.9	Камера 360°	Приемопередатчик для планшета или телефона для дистанционного управление и реал-тайм превью: наличие Количество объективов : не менее 6, функция автосшивки контента: наличие, режимы прямой трансляции: наличие поддержка видео высокого разрешения: не менее 8К; максимальное разрешение видеосъемки: не менее 7680x3840; широкоформатный режим видео: не менее 200°; максимальная частота кадров при съемке HD-видео: не менее 120 кадров/с при разрешении 4К	шт.
1.10	Набор дополнительных аккумуляторов камеры	Назначение: для панорамных камер тип: литий-полимерные, емкость: не менее 5100 мАч	шт.
1.11	Портативный рекордер для записи пространственного аудио	Встроенный (или внешний) декодер: наличие, Микрофон 360°: наличие, Качество: не менее 24-бит/96 кГц	шт.
1.12	Беспроводное конференц-оборудование	Состав: беспроводных пультов делегатов: не менее 15шт.; беспроводных пультов председателя: не мене 1шт.; система управления: 1шт.; акустических динамиков: не менее 4шт.; усилитель и микшер: по 1 шт. (возможно совмещение в 1 устройстве)	комплект
1.13	Интерактивный флипчарт	Характеристики: диагональ: не менее 42"	шт.

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
2.	Компьютерное оборудование. Учебные аудитории, Медиатека, Зона коллективной работы, Персонал, Ресепшн		
2.1	МФУ (принтер, сканер, копир)	Тип: МФУ, тип печати: цветная, максимальный формат: не менее А4	шт.
2.2	Моноблок / стационарный компьютер	Процессор: не менее 4 ядер, производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7500 единиц, тактовая частота: не менее 2,2 ГГц, оперативная память: не менее 8 Гб, объем накопителя SSD: не менее 256 Гб (или HDD: не менее 500 Гб), предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется, диагональ экрана: не менее 21 дюйма, разрешение: не менее 1920x1080, клавиатура, манипулятор типа мышь - наличие	шт.
2.3	Ноутбук	Процессор: не менее 4 ядер, производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7500 единиц, тактовая частота: не менее 2,2 ГГц, оперативная память: не менее 8 Гб, объем накопителя SSD: не менее 256 Гб предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется, манипулятор типа мышь - наличие	шт.
2.4	Тележка для ноутбуков	Количество ноутбуков: не менее 15 шт., количество поворотных колес: не менее 2 шт., отдел для размещения блоков питания ноутбуков: наличие, отдел для обеспечения подключения блоков питания ноутбуков к сети электропитания: наличие	шт.
3.	Технические помещения (серверная)		
3.1	Оборудование для организации ЛВС	Количество точек доступа: не менее 10шт; режимы работы: 2.4Ghz/5Ghz; Wi-Fi стандарты: 802.11 a/b/g/n/ac/ac-wave2; беспроводная бесшовная Wi-Fi сеть с централизованным управлением, с устойчивым подключением на всей площади помещений при максимальной расчетной нагрузке всех аудиторий и	комплект

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
		иметь запас на количество подключений не менее 100%; максимальная скорость портов используемого оборудования: не менее 100 Мб/с	
3.2	Серверное оборудование базовая версия ⁷	Рекомендуется отдельное помещение под серверную с системой охлаждения или обеспечение безопасной, бесперебойной работы сервера в рабочих зонах. Серверная система: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 15000 единиц, тактовая частота: не менее 1,8 ГГц, с необходимыми характеристиками; сетевое оборудование исходя из потребностей; стабилизатор напряжения необходимым номиналом. ИБП: с необходимыми характеристиками; сетевое оборудование исходя из потребностей; стабилизатор напряжения необходимым номиналом. Рекомендуется резервная линия питания либо автономный генератор	комплект
3.3	Серверное оборудование расширенная версия ⁷	Рекомендуется отдельное помещение под серверную с системой охлаждения или обеспечение безопасной, бесперебойной работы сервера в рабочих зонах. Серверная система: производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 20000 единиц, тактовая частота: не менее 2,2 ГГц, количество серверов не менее 6шт; количество процессоров в сервере: не менее 2шт; в одном процессоре: не менее 256 ГБ; максимальный объем ОЗУ на сервере: не менее 1 Тб; SFP портов на сервере не менее 2шт; СХД: объемом не менее 4ТБ с возможностью расширения; ИБП: с необходимыми характеристиками; сетевое оборудование исходя из потребностей; стабилизатор напряжения необходимым номиналом; Рекомендуется резервная линия питания либо автономный генератор	комплект

⁷ Рекомендуется включить в инфраструктурный лист один из представленных вариантов исходя из возможности использования технического решения и наличием ресурсов

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
3.4	Аренда серверных мощностей ⁷	При отсутствии возможности покупки, размещения и эксплуатации оборудования допускается возможность рассмотрения аренды серверных мощностей на весь срок реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование»	комплект
4.	Дополнительное оборудование. Система презентаций		
4.1	Система презентаций	Тип системы: беспроводная, Базовый блок: наличие, Количество USB-кнопок: не менее 4, Количество одновременных подключений: не менее 30, Количество участников на экране: не менее 8	шт.
5.	Дополнительное оборудование. Система бронирования		
5.1	Сенсорный беспроводной дисплей E-ink"	Производство Россия, Разрешение:1024x768, 1600x1200 Постоянное подключение к сети электропитания: не требуется функция автономной работы в зависимости от типа экрана и подключения к сетям передачи данных: наличие Отображение ключевой информации о текущей и последующих встречах на экране: наличие Управление расписанием переговорной комнаты с E-ink экрана или с любого устройства через страницу Web-портал: наличие Расширенная защищенная беспроводная технология обмена информацией (WPA2-EAP шифрование): наличие Настраиваемый логотип и язык интерфейса: наличие Интеграция с распространенными пользовательскими календарями Повышение эффективности использования переговорных комнат с помощью инструментов аналитики Возможность развертывания ПО на собственной серверной инфраструктуре или в рамках модели SaaS Настенное крепление: наличие	шт.
6.	Дополнительное оборудование		
6.1	Система самостоятельной регистрации слушателя	Система должна обеспечивать возможность пользователю самостоятельно зарегистрироваться для участия в мероприятиях центра, прохождения обучения. Минимальные требования: ТВ панель + интерактивный киоск, Электронная система	шт.

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
6.2	Система автоматизированной выдачи книг и обеспечение учета и сохранности фондов	Система должна обеспечивать учет, сохранность фондов, обеспечивать возможность самостоятельного оформления книг для получения	комплект
6.3	Система направленного звука	Звуковая система может устанавливаться, например, над столом, исключает создание помех для других участников находящихся в помещении	комплект
6.4	Видеокамера PTZ	Кодеки видео H.264, H.265, MJPEG: наличие Интерфейсы 3G-SDI/HD-SDI/HDMI/USB3.0: наличие Компенсация обратной засветки: наличие Разрешение 1920×1080 (FHD): наличие 12 или 20-кратный оптический и 16 или 32-кратный цифровой зум: наличие Управление через IP, RS232 и RS485: наличие Поддержка Интернет-трансляции: наличие	шт.
6.5	Пульт управления камерой	Джойстик для управления панорамой, наклоном, зумом и фокусом: наличие Интерфейсы связи RS-232C/RS424 для поддержки дальней связи: наличие светодиодный дисплей OLED высокой яркости: наличие Многоуровневая защита от несанкционированной работы или настройки: наличие	шт.
7.	Программное обеспечение		
7.1	Система видеосвязи	Основана на технологии SVC, видеозвонки с разрешением не менее 4K: наличие Симметричные конференции не менее 30 участников и ролевые конференции не менее 300 участников в одной конференции: наличие Функционал CDN трансляции – требуется	шт.
8.	Мебель		
8.1	Комплект мебели зоны Медиатека	Количество мест для посетителей: не менее 15. Рабочее место сотрудника: не менее 1. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации	комплект
8.2	Комплект мебели для зоны групповой коллективной работы	Количество мест для посетителей: не менее 15; рабочее место сотрудника: не менее 1; общая зона для работы посетителей. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают	комплект

№ п/п	Наименование	Примерные технические характеристики	Ед. изм.
		полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации	
8.3	Конструкции для хранения ноутбуков и вещей в зоне групповой коллективной работы	Необходимы для хранения вещей посетителей, а также могут использоваться для хранения ноутбуков и периферийного оборудования	комплект
8.4	Мебель для зоны Ресепшн	Рабочее место сотрудника: не менее 1. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными	комплект
8.5	Мебель для персонала	Рабочее место сотрудника: не менее 12. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации	комплект
8.6	Комплект мебели для Проектной зоны	Место для участника: не менее 16; место для оператора: не менее 1шт. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации. Рекомендуется подбирать мебель, позволяющую переконфигурировать помещение под различные форматы работы	комплект
8.7	Комплект мебели для учебных аудиторий	Место для участника: не менее 15; место для преподавателя: не менее 1шт. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации. Рекомендуется подбирать мебель, позволяющую переконфигурировать помещение под различные форматы работы	комплект

Приложение № 5
к Методическим рекомендациям по
созданию центров непрерывного
повышения профессионального мастерства
педагогических работников и центров
оценки профессионального мастерства и
квалификации педагогов в рамках
региональных проектов, обеспечивающих
достижение целей, показателей и
результатов федерального проекта
«Учитель будущего» национального
проекта «Образование»

**Примерный перечень оборудования и мебели⁸ в целях создания
центра оценки профессионального мастерства и квалификации педагогов⁹**

№ п/п	Наименование, примерные технические и функциональные характеристики	Ед. изм	Минимальное значение
1	Канцелярия, расходные материалы, нормативная документация в печатном виде (в необходимом количестве)	комплект	1
2	Оборудование и мебель для персонала:		
2.1	Мебель. Количество мест для посетителей: не менее 5. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации.	комплект / шт.	1 / 5
2.2	Компьютер в сборе/моноблок. Характеристики: — Частота процессора: не менее 2200 МГц. — Количество ядер/потоков процессора: не менее 2/ не менее 4. — Литография процессора: не более 14нм.	шт.	5
	— Объем кэша L2/L3: не менее 512Кб/ не менее 3Мб. — Набор необходимого ПО: в комплекте. — ОЗУ: не ниже DDR4, объем не менее 6Гб.		

⁸ Все встречающиеся ссылки на конкретные товарные знаки, торговые марки читать со словами «или эквивалент».

⁹ Материальное и техническое оснащение Центра должно соответствовать Требованиям к материально-технической базе центров оценки квалификаций для оценки квалификаций по профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утвержденным Решением Совета по профессиональным квалификациям в сфере образования (протокол № 1 от 28 октября 2019 года).

№ п/п	Наименование, примерные технические и функциональные характеристики	Ед. изм	Минимальное значение
	<ul style="list-style-type: none"> - Разрешение экрана: не менее 1920x1080. - Диагональ экрана компьютера/моноблока: не менее 21"/не менее 21". - Тип жесткого диска: HDD. - Суммарный объем жестких дисков: не менее 256Гб. - Клавиатура + мышь для компьютера/моноблока: в комплекте. - Гарнитура: в комплекте 		
2.3	<p>МФУ. Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Количество страниц в месяц не менее 70 000. - Тип печати: цветная. - Максимальный формат: не менее А3. - Наличие: Wi-Fi 802.11n, RJ-45. - Скорость печати: не менее 25 стр/мин (Ч/б А4), не менее 25 стр/мин (Цветн. А4). - Наличие автоматической двусторонней печати. - Поддержка: AirPrint. Прямая печать. - Тип сканера: планшетный/протяжный. - Устройство автоподачи оригиналов: двустороннее. - Объем лотка подачи бумаги: не менее 250 лист. 	шт.	1
3	Оборудование и мебель для зоны сертификации:		
3.1	Мебель. Место для сотрудника: не менее 1 шт. Место для посетителей: не менее 20 шт. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации.	комплект / шт.	1 / 21
3.2	<p>Система видеонаблюдения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Полное отсутствие слепых зон в помещении. - Возможность визуального контроля всех слушателей, проходящих сертификацию. - Наличие качественной звукозаписи на видео. - Хранение видеозаписей в течении 3-х месяцев. - Резервирование аудио и видео. - Разрешение видео: не менее 1920x1080. 	шт.	1
3.3	<p>Сетевое оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Количество точек доступа: не менее 3шт. - Режимы работы: 2.4Ghz/5Ghz. - Wi-Fi стандарты: 802.11 a/b/g/n/ac/ac-wave2. - Беспроводная бесшовная wi-fi сеть с централизованным управлением стандарта 802.11n, с устойчивым подключением на всей площади помещений при максимальной расчетной нагрузке всех аудиторий и иметь запас на количество подключений не менее 100%. - Максимальная скорость портов используемого оборудования: не менее 100 Мб/с. 	комплект	1

№ п/п	Наименование, примерные технические и функциональные характеристики	Ед. изм	Минимальное значение
	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютеры в зоне сертификации должны быть подключены по Ethernet. – Сетевое оборудование должно обеспечивать бесперебойную работу серверного оборудования и зоны сертификации. – Наличие резервирования по питанию. 		
3.4	<p>Серверное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Процессор сервера: не ниже Intel Xeon E5-2620 v4. – Количество процессоров: не менее 2. – Поддержка RAID: есть. – Объем ОЗУ: не менее 128 Гб. – Максимальный объем ОЗУ: не менее 512 Гб. – Суммарный объем HDD. – Максимальное количество HDD: не менее 8 шт. (опционально не менее 16шт). – Количество HDD: не менее 2 шт. – Суммарный объем HDD: не менее 4Тб. – RAID: есть. – ИБП который обеспечивает работу: всех рабочих мест, сервера, системы видеонаблюдения, сетевого оборудования. – Время работы от ИБП при полной нагрузке: не менее 10 мин. – Наличие резервной линии питания либо автономного генератора. – Рекомендуется отдельное помещение под серверную с системой охлаждения или обеспечение безопасной, бесперебойной работы сервера в рабочих зонах. 	комплект	1
	<ul style="list-style-type: none"> – Стабилизатор напряжения необходимым номиналом. – Компьютерное оборудования – 1 комплект. При интеграции оборудования рекомендуется минимизировать риски физического отключения оборудования пользователем. Количество рабочих мест в зоне сертификации не менее 21 шт. Характеристики: – Частота процессора: не менее 2200 МГц. – Количество ядер/потоков процессора: не менее 2/ не менее 4. – Литография процессора: не более 14нм. – Объем кэша L2/L3: не менее 512Кб/ не менее 3Мб. – ОС: Windows 10. – ОЗУ: не ниже DDR4, объем не менее 6Гб. – Разрешение экрана: не менее 1920x1080. – Диагональ экрана компьютера/моноблока: не менее 25"/не менее 25". – Формат экрана: 21:9. – Тип жесткого диска: SSD/SSD+HDD. – Суммарный объем жестких дисков: не менее 256Гб. 		

№ п/п	Наименование, примерные технические и функциональные характеристики	Ед. изм	Минимальное значение
	– Клавиатура + мышь для компьютера/моноблока: в комплекте.		
4	Оборудованию и мебель для входной группы:		
4.1	Мебель. Место для сотрудника: не менее 1 шт. Комплект мебели должен включать в себя позиции, которые обеспечивают полноценное использование помещения в соответствии с концептуальными требованиями и учитывают специфику приобретаемого оборудования для комфортного размещения и эксплуатации.	комплект / шт.	1 / 1
4.2	Компьютер в сборе/моноблок. Характеристики: – Частота процессора: не менее 2200 МГц. – Количество ядер/потоков процессора: не менее 2/ не менее 4. – Литография процессора: не более 14нм. – Объем кэша L2/L3: не менее 512Кб/ не менее 3Мб. – Набор необходимого ПО: в комплекте. – ОЗУ: не ниже DDR4, объем не менее 6Гб. – Разрешение экрана: не менее 1920x1080.	шт.	1
	– Диагональ экрана компьютера/моноблока: не менее 21"/не менее 21". – Тип жесткого диска: HDD. – Суммарный объем жестких дисков: не менее 256Гб. – Клавиатура + мышь для компьютера/моноблока: в комплекте. – Гарнитура: в комплекте.		