

**Протокол**  
**заседания экспертного совета регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла»**

г. Орёл

28.08.2019 года

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ**

председатель экспертного совета регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла» Т. В. Крымова

**Присутствовали:**

Патова Т. К.	-	начальник управления общего образования Департамента образования Орловской области, заместитель председателя
Баурина Л. Н.	-	начальник отдела дошкольного и общего образования управления общего образования Департамента образования Орловской области, секретарь
Гирич Е. Г.	-	директор бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла»
Мартынова Н. А.	-	заместитель начальника управления общего образования Департамента образования Орловской области, заместитель председателя
Патронова И. А.	-	директор Бюджетного учреждения Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования»
Хрипунов Ю. В.	-	директор Ресурсного модельного центра дополнительного образования детей Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», кандидат физико-математических наук, доцент
Хворостов Д. Н.		профессор кафедры дизайна федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», д. п. н., профессор Российской академии образования, член Союза дизайнеров России, член Международной творческой организации «Международная ассоциация деятелей художественного образования», член Творческого

		Союза художников России
Королева В. С.		начальник отдела культурно-досуговой деятельности, искусства и художественного образования Управления культуры и архивного дела Орловской области
Егорова А. Ю.		директор бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области «Орловский музыкальный колледж»
Козлов С. Н.		директор бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области «Орловское художественное училище им. Г. Г. Мясоедова», Заслуженный работник культуры Российской Федерации
Меркулова К. Г.		директор муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Орловская детская хореографическая школа
Молоцай Л. В.		заведующая кафедрой хорового дирижирования Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Орловский государственный институт культуры», доктор искусствоведения, профессор
Ермохина М. Р.		старший преподаватель кафедры режиссуры и театрализованных представлений федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Орловский государственный институт культуры»
Савин Д. А.		заместитель начальника Управления физической культуры и спорта Орловской области, начальник отдела по работе с субъектами физической культуры и спорта Орловской области
Гавдис М. С.		тренер-преподаватель Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа № 4», к. п. н.
Казачкова Е. Н.		начальник отдела координации деятельности физкультурно-спортивных организаций бюджетного учреждения Орловской области «Центр спортивной подготовки»
Андрианова А. А.	–	инструктор-методист муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа «Орёл-Карат» города Орла»

## ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Об утверждении дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, реализуемых региональным центром выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла».

Участники заседания были ознакомлены со следующими разработанными к реализации дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами:

1) по музыкально-исполнительскому искусству «Волшебный мир музыки» (аннотация прилагается);

2) по литературному творчеству «Искусство анализа художественного текста» (аннотация прилагается);

3) по образовательному туризму «Творчество. Талант. Туризм» (аннотация прилагается);

4) олимпиадная программа (с применением дистанционных технологий) «Траектория успеха» (аннотация прилагается);

5) по хореографии «Танцевальный калейдоскоп» (аннотация прилагается).

---

(Крымова Т. В.)

Рассмотренные образовательные программы утверждены к реализации в региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла» членами экспертного совета единогласно.

2. Об утверждении инфраструктурных листов для закупки оборудования необходимого для реализации образовательных программ в региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла».

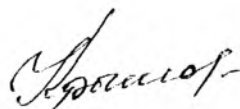
Участникам заседания были представлены инфраструктурные листы для закупки оборудования для реализации образовательных программ

---

(Гирич Е. Г.)

Рассмотренные инфраструктурные листы для закупки оборудования необходимого для реализации образовательных программ в региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской области «Созвездие Орла» утверждены членами экспертного совета единогласно.

Председатель  
экспертного совета



Т. В. Крымова

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей**  
**программе по хореографии «Танцевальный калейдоскоп»**

Приоритетной задачей дополнительного образования является всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании.

Танец – одно из средств художественно-эстетического воспитания детей. Танцевальное искусство обладает большим эстетико-воспитательным потенциалом.

**Актуальность** данной программы заключается в формировании духовной, физически развитой личности ребенка, развитии его творческого начала при помощи танцевального искусства.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по хореографии «Танцевальный калейдоскоп» имеет художественную направленность и ориентирована на обучающихся 9-11 классов, заинтересованных в развитии своих хореографических способностей.

При разработке данной программы были использованы следующие нормативные правовые документы: Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ»; Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 года №41 «Об утверждении СанПин 2..4.4.3 172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08. 2013 года №1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ. (БУООДПО «Институт развития образования» 2016 год); Устав БОУ ОО «Созвездие Орла».

**Целью** программы является гармоничное, духовное и физическое развитие детей средствами хореографического искусства, удовлетворение их потребностей в художественно-эстетическом и нравственном развитии, самовыражение в социально-творческой деятельности: **обучающая** (приобщение обучающихся к искусству хореографии, развитие танцевальных умений и навыков; повышение образовательного и культурного уровня; формирование художественно-эстетического вкуса; применение теоретических знаний на практике в области различных танцевальных техник); **развивающая** (развитие навыков и умений (точности, ловкости, координации движения, гибкости, выносливости, формирование правильной осанки, умение ориентироваться в пространстве, обогащение двигательного опыта разнообразными видами движений); развитие музыкальности

(способности воспринимать музыку, чувствовать ее настроение, характер, содержание), тренировка психических процессов (эмоциональной сферы, тренировка подвижности нервных процессов); **воспитательная** (выработка навыков здорового образа жизни, развитие нравственно-коммуникативных качеств личности (умение общаться и работать в коллективе, уважать чужое мнение, формировать чувство такта и культурных привычек; воспитать инициативность, целеустремленность и ответственность), формирование активной гражданской позиции).

В результате освоения содержания программы по хореографии «Танцевальный калейдоскоп» должны быть достигнуты следующие **результаты: личностные** (сформированы эстетический, художественный вкус, эмоционально-чувственное отношение природе и предметам, стремление к достижению высоких результатов, уважительное отношение к своему и чужому творчеству, умение обсуждать и анализировать собственную работу и работу сверстников, с учетом морально-этических норм; готовность к отстаиванию своей позиции); **метапредметные** (коммуникативные: умение общаться в коллективе, распределять обязанности, выполнять свою часть работы, учитывая общий план действий и конечную цель, договариваться и приходить к общему решению); регулятивные (умение самостоятельно формулировать задание, определять цель, результат, своих действий и оценивать результаты своей деятельности); познавательные (умение поиска информации в различных источниках).

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей**  
**программе - олимпиадная программа (с применением дистанционных**  
**технологий) «Траектория успеха»**

Программа направлена на создание системы деятельности по развитию интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развитию одаренности и на поддержку детей с особыми образовательными потребностями (одаренных детей). При этом существенно расширяются возможности выстраивания обучающимися индивидуальной образовательной траектории.

Отличительной особенностью данной образовательной программы является формирование у обучающихся гибкости подхода в решении нестандартных теоретических, практических и экспериментальных задач естественно-научного содержания, а также получение консультаций у опытных преподавателей-экспертов (при индивидуальном подходе преподавателя к каждому обучающемуся).

**Актуальность** программы обусловлена тем, что отвечает потребностям современных высокомотивированных детей и их родителей, соответствует государственной политике в области дополнительного образования и социальному заказу.

Данная программа ориентирована на расширение и углубление базовых знаний по общеобразовательным предметам подготовку обучающихся 8-11 классов к олимпиадам регионального, всероссийского и международного уровней.

Программа «Траектория успеха» является очно-заочной с применением дистанционных технологий и включает в себя модули повышенного уровня сложности по общеобразовательным предметам.

Программа базируется на материалах научных исследований и даёт возможность научить обучающихся решать вопросы научного характера и самостоятельно определиться в выборе профессиональной сферы, подготовиться к подбору высшего учебного заведения.

При разработке данной программы были использованы следующие нормативные правовые документы: Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ»; Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 года №41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3 172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08. 2013 года №1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; письмом Министерства образования РФ от 18.11.2015года № 09-3242 «Методические рекомендации по

проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы)»; план мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 24 апреля 2015 года № 729-р); письмо Департамента образования Орловской области от 15 июня 2016 года № 6-1424 о направлении «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ (включая разноуровневые программы); приказ Министерства образования и науки РФ от 18.11. 2013 года № 1252 "Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников"; методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ. (БУООДПО «Институт развития образования» 2016 год); Устав БОУ ОО «Созвездие Орла».

**Цель** программы – сформировать необходимые умения и навыки для решения олимпиадных задач различного уровня сложности.

**Задачи** программы: **метапредметные** (создать условия для подготовки обучающихся к олимпиадам естественно-научной направленности; предоставить обучающимся возможность реализации предметных способностей; развивать логическое мышление, познавательные интересы и способность самостоятельно добывать знания, выбирать наиболее удобный способ выполнения задания); **образовательные** (корректировать и углублять имеющиеся знания по предмету; систематизировать знания по предметам естественно-научного направления; обучить решению олимпиадных задач; выработать целостный взгляд на предмет; способствовать развитию творческой активности и инициативности; повысить ИКТ компетенции обучающихся); **личностные** (воспитать понимание ценности образования, как средства развития культуры личности, умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности; научить отстаивать свои гражданские позиции, ответственно оценивать свои учебные достижения, черты своей личности, учитывать мнение других людей при определении собственной позиции в самооценке; формировать свои мировоззренческие взгляды, осознанно выбрать путь продолжения образования или будущей профессиональной деятельности; выработать навыки организации и участия в коллективной деятельности, умению постановки общей цели и определения средств её достижения, конструктивно воспринимать иные мнения и идеи, учитывать индивидуальности партнёров по деятельности, объективно определять свой вклад в общий результат).

В рамках обучения по программе «Траектория успеха» обучающиеся анализируют олимпиадные задания, выявляют проблемы их решения, формулируют исследовательские вопросы, пробуют формулировать гипотезы, придумывать экспериментальные процедуры; анализируют полученные данные, подтверждают или опровергают выдвинутые гипотезы, формулируют выводы.

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей**  
**программе по музыкально-исполнительскому искусству**  
**«Волшебный мир музыки»**

В современных условиях социально-культурного развития общества главной задачей дополнительного образования является воспитание подростка, способного к творческому саморазвитию.

**Актуальность** предлагаемой образовательной программы заключается в художественно-эстетическом развитии обучающихся, приобщении их к классической, народной и эстрадной музыке, раскрытии в детях разносторонних способностей.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена тем, что занятия вокалом развивают художественные способности детей, формируют эстетический вкус, улучшают физическое развитие и эмоциональное состояние. Приобщение к музыкальному искусству способствует воспитанию нравственно-эстетических чувств, формированию взглядов, убеждений и духовных потребностей детей.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Волшебный мир музыки» имеет художественную направленность и ориентирована на обучающихся 9-11 классов, заинтересованных в развитии своих вокальных данных.

При разработке данной программы были использованы следующие нормативные правовые документы: Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ»; Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 года №41 «Об утверждении СанПин 2..4.4.3 172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08. 2013 года №1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ. (БУООДПО «Институт развития образования» 2016 год); Устав БОУ ОО «Созвездие Орла».

**Целью** программы является приобщение ребенка к искусству сольного пения и пения в вокальной группе, развитие мотивации к творчеству, формирование высоких духовных качеств и эстетики поведения средствами вокального искусства.

В ходе достижения цели предполагается **решение следующих основных задач: обучающие** (сформировать навыки певческой установки, вокальную артикуляцию, музыкальную память, вокально-хоровые навыки (пение без сопровождения, на 2 и 3 голоса, в ансамбле слитно, согласованно),



стереотип координации деятельности голосового аппарата с основными свойствами певческого голоса, обучить приемам самостоятельной и коллективной работы, самоконтроля), **развивающие** (развить гармонический и мелодический слух, вокальный слух, певческое дыхание, преодоление мышечных зажимов, артистическую смелость и непосредственность ребёнка, умение держаться на сцене, гибкость и подвижность мягкого неба; расширить диапазон голоса; совершенствовать речевой аппарат), **воспитательные** (воспитать эстетический вкус учащихся, интерес к певческой деятельности и к музыке в целом, чувство коллективизма, настойчивость, выдержку, трудолюбие, целеустремленность, готовность и потребность к певческой деятельности; способствовать формированию воли, дисциплинированности, взаимодействию с партнёрами).

В результате освоения содержания программы «Волшебный мир музыки» должны быть **достигнуты личностные результаты**: сформированы ценностные ориентиры в области музыкального искусства, положительная мотивация к занятиям вокалом, стремление к достижению высоких результатов, уважительное отношение к своему и чужому творчеству, умение обсуждать и анализировать собственную работу и работу сверстников с учетом морально-этических норм, готовность к отстаиванию своей позиции.

В результате освоения программы планируется достижение метапредметных результатов, которые включают освоенные учащимися универсальные учебные действия (УУД) (коммуникативные, регулятивные, познавательные).

Метапредметные результаты: коммуникативные (умение общаться в коллективе; распределять обязанности, выполнять свою часть работы, учитывая общий план действий и конечную цель; учитывать разные мнения, договариваться и приходить к общему решению), регулятивные (умение самостоятельно формулировать задание, определять цель, результат, своих действий; оценивать результаты своей деятельности), познавательные (умение поиска информации в различных источниках).

## Аннотация

### к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе по образовательному туризму «Творчество. Талант. Туризм»

Программа отражает важную составную часть государственной социально-экономической политики, задачами которой являются, в том числе, развитие образовательного туризма и гражданско-патриотического, эколого-нравственного воспитания в России. Кроме того, туризм — наиболее доступная и рациональная форма активного отдыха, физического воспитания.

**Актуальность** данной программы заключается в формировании интереса обучающихся к культурному наследию, историческому прошлому и настоящему своей малой Родины на основе познавательной, практической и исследовательской деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Творчество. Талант. Туризм» ориентирована на обучающихся 9-11 классов.

При разработке данной программы были использованы следующие нормативные правовые документы: Федеральный закон от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в РФ»; Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 года №1726-р); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 года №41 «Об утверждении СанПин 2..4.4.3 172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08. 2013 года № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ. (БУООДПО «Институт развития образования» 2016 год); Устав БОУ ОО «Созвездие Орла».

**Задачи программы: обучающие** (ознакомление с историей малой родины; формирование представлений о различных сторонах жизни своего края и населения; знакомство с историей и современной культурой своего края; развитие творческой инициативы и исследовательской деятельности обучающихся); **развивающие** (развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей; стимулирование стремления знать больше о родном крае и его людях; развитие способности к творчеству); **воспитательные** (воспитание чувства гражданственности и патриотизма, гордости за свою Родину; воспитание обучающихся на положительном примере жизни и деятельности земляков, гордости и уважения к живущим рядом ветеранам войны и труда, бережного отношения к природе).

В результате освоения содержания программы «Творчество. Талант. Туризм» должны быть достигнуты следующие **результаты: личностные**

(сформировано стремление к достижению высоких результатов, уважительное отношение к своему и чужому творчеству; умение обсуждать и анализировать собственную работу и работу сверстников с учетом морально-этических норм; готовность к отстаиванию своей позиции); **метапредметные** результаты (коммуникативные (умение общаться в коллективе; распределять обязанности, выполнять свою часть работы, учитывая общий план действий и конечную цель, учитывать разные мнения, договариваться, приходить к общему решению); регулятивные (умение самостоятельно формулировать задание, определять цель, результат, своих действий); познавательные (формируется умение поиска информации в различных источниках).

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании экспертного совета  
регионального центра выявления, поддержки  
и развития способностей и талантов у детей  
и молодежи бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
Орловской области «Созвездие Орла»

*«28» августа 2019 г.*

*Крымова* Т. В. Крымова

**Комплект оборудования для образовательной мультимедийной  
лаборатории**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Камера	Шт	4
2.	Штатный объектив	Шт	2
3.	Стандартный Zoom объектив для камеры	Шт	1
4.	Широкоугольный объектив	Шт	1
5.	Светосильный фикс объектив	Шт	1
6.	Аккумулятор	Шт	6
7.	Внешний твердотельный накопитель	Шт	1
8.	3-х осевой электронный стабилизатор	Шт	1
9.	Кейс	шт	1
10.	Беспроводной джойстик	Шт	1
11.	Зарядное устройство	Шт	1
12.	Комплект каркаса для камеры	Шт	1
13.	Комплект оборудования для профессиональной видеосъемки с камерами	Шт	1
14.	Батарейная рукоятка	Шт	1
15.	Рюкзак для фото- и видеоборудования	Шт	1
16.	Монитор высокого разрешения с Ultra HD-рекордер	Шт	1
17.	Штатив с видеоголовкой для видеокамер	Шт	1
18.	Тележурналистский комплект	Шт	1
19.	Комплект постоянного света со стойками	Шт	1
20.	Софтбокс цилиндрический	Шт	2
21.	Карта памяти	Шт	20
22.	Переходник для подключения профессионального аудио оборудования с полноразмерным XLR-интерфейсом	Шт	2
23.	Аккумулятор серии L	Шт	2

24.	Штатив	Шт	12
25.	Металлизированная клетка для камеры	Шт	1
26.	Слайдер	Шт	2
27.	Поддержка для слайдера	Шт	1
28.	Панорамирующая система	Шт	1
29.	Моторизация слайдера	Шт	1
30.	Мотор для моторизации слайдера	Шт	1
31.	Площадка для питания мотора	Шт	1
32.	Моторизированная голова для крана и слайдера	Шт	1
33.	Двойное зарядное устройство для аккумуляторов	Шт	1
34.	Студийный видеосвет	Шт	2
35.	Радиосистема с тремя радиопетлями	Шт	1
36.	Радиосистема 2	Шт	1
37.	Радиосистема 3	Шт	1
38.	Телесуфлер для планшетов	Шт	1
39.	Приспособление, позволяющее использовать слайдер как операторский кран	Шт	1
40.	Сетевое хранилище без дисков	Шт	2
41.	HDD для NAS	Шт	4
42.	Системный блок (Рабочая станция для эфира)	Шт	1
43.	ЖК монитор	Шт	5
44.	Комплект клавиатура и мышь	Шт	3
45.	Плата видео захвата	Шт	1
46.	Плата видеовыхода	шт	1
47.	Эфирный видео микшер с интегрированной аппаратной панелью	шт	1
48.	Преобразователь сигнала в потоковое видео для трансляции через онлайн-платформы.	шт	1
49.	Передняя панель с цветным ЖК-дисплеем	шт	1
50.	ЖК монитор для отображения мульти экрана.	шт	1
51.	Монитор в стойку	шт	1
52.	Компьютер для монтажа и цветокоррекции	шт	1
53.	Блок питания	шт	1
54.	Видеокарта	шт	1
55.	Процессор	шт	1
56.	Охладитель процессора	шт	1
57.	Вентилятор для корпуса	шт	1
58.	Модуль памяти	шт	2
59.	Жесткий диск	шт	1
60.	Накопитель SSD	шт	1
61.	Материнская плата	шт	1

62.	ЖК-монитор	шт	1
63.	Мониторные наушники	шт	11
64.	Аппаратная панель	шт	1
65.	Алгоритмы цветокоррекции	шт	1
66.	Алгоритмы для создания спецэффектов и анимации	шт	1
67.	Рэковый кейс с антиударной подвеской	шт	1
68.	Крепление мультиэкрана к стене	шт	1
69.	Конвертер для двустороннего преобразования SDI-сигнала в оптический поток и обратно	шт	2
70.	Оптический модуль 6G BD SFP	шт	2
71.	Оптический конвертер	шт	1
72.	HDMI конвертер	шт	1
73.	Ферма треугольная, прямая	шт	5
74.	Фотокамера со штатным объективом 12-35	шт	1
75.	Фикс-объектив для макросъемки	шт	1
76.	Объектив	шт	1
77.	Телеобъектив	шт	1
78.	Сверхширокоугольный объектив	шт	1
79.	Телеобъектив	шт	1
80.	Сумка для объектива	шт	5
81.	Карта памяти SDXC UHS-II 128 ГБ	шт	2
82.	Штатив напольный	шт	2
83.	Сумка для камеры	шт	1
84.	Фотовспышка	шт	1
85.	Комплект импульсного света	шт	1
86.	Стол для предметной съемки	шт	1
87.	Фон бумажный	шт	4
88.	Зеркальный фотоаппарат	шт	4
89.	Стандартный Zoom объектив	шт	4
90.	Фотовспышка для фотоаппарата	шт	4
91.	Телеобъектив	шт	4
92.	Светофильтр	шт	8
93.	Сумка для фотоаппарата	шт	4
94.	Зеркальный фотоаппарат со штатным объективом	шт	4
95.	Стандартный Zoom объектив	шт	4
96.	Сумка	шт	4
97.	Конденсаторный 1/2" микрофон – пушка	шт	4
98.	Штатив алюминиевый сплав (с головой)	шт	4
99.	Комплект постоянного света флуоресцентный	шт	4
100.	Петличная радиосистема	шт	4

101.	Светофильтр UV MC	шт	4
102.	Ноутбук	шт	81
103.	Видеокамера	шт	4
104.	Сумка для видеотехники	шт	4
105.	Радиопетличный микрофон	шт	4
106.	Беспроводной репортерский микрофон	шт	4
107.	Зарядное устройство с комплектом из 4 аккумуляторов типа AA	шт	4
108.	Закрытые динамические наушники	шт	4
109.	Конвертер сигнала	шт	4
110.	Активная 2-полосная (12` + 1`) акустическая система	шт	2
111.	Усиленная спикерная стойка на треноге	шт	2
112.	Микрофонная стойка-журавль на треножном основании	шт	5
113.	Вокальный микрофон	шт	2
114.	Суперкардиоидный инструментальный микрофон	шт	1
115.	Инструментальный динамический микрофон	шт	1
116.	Комплект звукосъемных микрофонов	шт	1
117.	Распределительная коробка (мультикор)	шт	1
118.	Активный бокс	шт	2
119.	2-х канальный активный директ-бокс	шт	2
120.	Кабель инструментальный	шт	30
121.	Микрофонный студийный кабель	шт	100
122.	Кабельный разъем 1/4` `джек`, несимметричный	шт.	10
123.	Кабельный разъем XLR: 3-х контактный, «мама»	шт.	30
124.	Кабельный разъем XLR: 3-х контактный, «папа»	шт	30
125.	Цифровой микшерный пульт	шт	1
126.	Универсальный MIDI-контроллер	шт	1
127.	2-полосная система студийного мониторинга	шт	2
128.	Регулируемая подставка для студийных мониторов	шт	2
129.	Рабочая станция для обработки звука	шт	1
130.	Вокальный микрофон	шт	1
131.	Студийный комплект	шт	1
132.	Виртуальная звуковая рабочая станция	шт	1
133.	Комплект служебной связи	шт	1
134.	Блок передачи каналов от ИТС-100 по радиоканалу	шт	1

135.	Абонентский блок	шт	2
136.	Гарнитура для абонентского блока	шт	2
137.	Гарнитура для базового блока	шт	1
138.	Синтезатор	шт	1
139.	Стойка для синтезатора усиленная	шт	1
140.	Ударная установка из 5-ти барабанов со стойками, педалью и стулом	шт	1
141.	Набор тарелок	шт	1
142.	Барабанные палочки	шт	10
143.	Набор пластиков	шт	1
144.	Двойной прозрачный пластик	шт	1
145.	Двойной прозрачный пластик для бас барабана	шт	1
146.	Банкетка для клавишника	шт	1
147.	Педаль для синтезатора	шт	1
148.	Электроакустическая гитара	шт	1
149.	Комплект, включающий в себя бас-гитару, мягкий чехол с подкладкой, комбоусилитель, инструментальный кабель для подключения и ремень для бас-гитары	шт	1
150.	Комплект, включающий в себя электрогитару, мягкий чехол для гитары с подкладкой, комбоусилитель, инструментальный кабель для подключения, ремень для гитары и медиаторы	шт	1
151.	Набор начинающего гитариста: электрогитара, чехол, комбо 10Вт, тюнер, ремень, медиаторы, шнур, сумка для аксессуаров, наушники	шт	1
152.	Процессор эффектов для электрогитар	шт	1
153.	Напольный гитарный процессор эффектов с педалью экспрессии	шт	1
154.	МФУ лазерный	шт	8
155.	Звуковая карта	шт	10
156.	Очки дополненной реальности	шт	2
157.	Комплект VR гарнитур	шт	1
158.	Плоттер	шт	1
159.	Цифровая видеочамера (компактная)	шт	2
160.	Сумка для фотоаппарата	шт	2
161.	Радиомикрофон	шт	1
162.	Проводной микрофон	шт	2
163.	Цифровой микрофон	шт	2
164.	Портативная студия	шт	2



165.	Внешний жесткий диск	шт	2
166.	Портативное зарядное устройство	шт	2

**Комплект оборудования для лаборатории цифрового и аналогового  
визуального образа**

	Наименование	Ед.изм.	Значение
1.	Комплект для скетчинга	Шт	10
2.	Комплект литературы по САД и Дизайну	Шт	1
3.	Гуашь Классическая	Шт	127
4.	Акрил декоративный	Шт	32
5.	Пластилин со стеклом, к/к	Шт	32
6.	Пластилин детский Классический	Шт	134
7.	Пластилин	Шт	32
8.	Пластилин скульптурный	Шт	72
9.	Набор стеков	Шт	30
10.	Набор цветных карандашей	Шт	60
11.	Набор восковых мелков трехгранных	Шт	84
12.	Тушь жидкая, черная	Шт	18
13.	Масляные краски +2 белила	Шт	10
14.	Акрил 10 цветов	Шт	30
15.	Акварель 24 цвета, в кюветах	Шт	30
16.	Пастель масляная	Шт	46
17.	Кисть	Шт	520
18.	Холст	Шт	130
19.	Мастихин художественный	Шт	40
20.	Набор мастихинов из 5 шт	Шт	10
21.	Мольберт напольный горизонтальный	Шт	10
22.	Мольберт полевой тренога с кронштейном	Шт	20
23.	Мольберт настольный планшетный для А2	Шт	20
24.	Этюдник	Шт	20
25.	Уголь для рисования натуральный	Шт	6
26.	Масло ЛЬНЯНОЕ полимеризованное	Шт	15
27.	Грунт акриловый	Шт	7
28.	Лак АКРИЛОВЫЙ	Шт	30
29.	Разбавитель для АКРИЛОВЫХ красок	Шт	15
30.	Папка для черчения	Шт	21
31.	Папка для акварели . А3	Шт	7
32.	Планшет для пастелей	Шт	7
33.	Бумага	Шт	18
34.	Коллекция Насекомые для рисования	Шт	1
35.	Ветка муляжей	Шт	10
36.	Черно-белая репродукция с цветным образом	Шт	200

37.	Стенд Теплые и холодные цвета	Шт	1
38.	Стенд Символика цвета	Шт	1
39.	Стенд Основные и дополнительные цвета	Шт	1
40.	Стенд Контрастные цвета	Шт	1
41.	Стенд Колорит	Шт	1
42.	Слайд-альбом	Шт	400
43.	Учебный альбом	Шт	6
44.	Комплект репродукций	Шт	6
45.	Комплект таблиц	Шт	2
46.	Гипсовая фигура	Шт	14
47.	Столик для палитры	Шт	20
48.	Столик для экспозиций	Шт	20
49.	Высокий стул для работы в студии	Шт	20
50.	Комплект оборудования современных цифровых методов визуализации	Шт	1

**Комплект оборудования для организации образовательного пространства**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Стол для ПК (ученический), трапециевидный, мобильный.	шт	40
2.	Стол для ПК (ученический), устойчивый	шт	47
3.	Стол для ПК устойчивый + тумба	шт	8
4.	Стол для 3D-принтера пристенный на сплошных ногах	шт	26
5.	Стеллаж для хранения	шт	14
6.	Стул-кресло с пневмолифтом	шт	120
7.	Флипчарт	шт	6
8.	Верстак с подсветкой, покрытие ESD	шт	2
9.	Верстак пристенный длинный с экраном и полками	шт	8
10.	Табурет к верстаку полиуретановый	шт	8
11.	Кровать металл-каркас односпальная	шт	140
12.	Тумба прикроватная	шт	140
13.	Стул офисный	шт	60
14.	Рабочий стол	шт	30
15.	Шкаф двухдверный	шт	70
16.	Гардероб с вешалками и полками для обуви	шт	60
17.	Стол для заседания на 20 человек	шт	1
18.	Конференц-кресло, черный	шт	24
19.	Стол для переговоров с механизмом складывания	шт	8

20.	Угловой сектор для стола с механизмом складывания	шт	4
21.	Конференц-стул	шт	20
22.	Шкаф	шт	4
23.	Стулья штабелируемые	шт	200
24.	Кресло в президиум	шт	5
25.	Стол журнальный	шт	5
26.	Стол для переговоров с механизмом складывания	шт	2
27.	Диван высокий	шт	2
28.	Пуфик на ножках	шт	5
29.	Столик	шт	6
30.	Шумогаситель	шт	8
31.	Кресло мешок	шт	15
32.	Стул штабелируемый	шт	20
33.	Диван	шт	12
34.	Стенка	шт	4
35.	Пуф	шт	30
36.	Трибуна в президиум	шт	1

**Комплект туристического снаряжения, снаряжения для единоборств,  
снаряжение для спорта**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Туристический навигатор	шт	2
2.	Палатка трекинговая	шт	15
3.	Рюкзак	шт	30
4.	Спальный мешок для кемпинга	шт	25
5.	Туристический коврик	шт	25
6.	Трекинговые палки (пара)	шт	25
7.	Велошлем	шт	20
8.	Велосипед горный	шт	20
9.	Рюкзак для велосипеда	шт	20
10.	Багажник на велосипед	шт	20
11.	Стойка для ремонта велосипеда	шт	2
12.	Универсальный набор инструментов	шт	2
13.	Котлы вставки	шт	4
14.	Тренога для котла	шт	6
15.	Комплект горного снаряжения	шт	1
16.	Походные газовые горелки	шт	8
17.	Газовые баллоны	шт	50
18.	Перчатки ММА	шт	20

19.	Лапы боксерские гнутые	шт	20
20.	Тренировочный шлем	шт	20
21.	Палки деревянные тренировочные	шт	20
22.	Татами	шт	30
23.	Боксерский мешок	шт	5
24.	Функциональная рама	шт	2
25.	Функциональная станция	шт	1
26.	Тумба для запрыгивания	шт	2
27.	Комплект гирь	шт	2
28.	Гантельный ряд	шт	10
29.	Штанга 110 кг	шт	6
30.	Медболы комплект	шт	2
31.	Коврик	шт	400
32.	Тренировочные петли типа	шт	16
33.	Канат для лазанья	шт	8
34.	Стойки универсальные на растяжках	шт	2
35.	Сетка для бадминтона	шт	2
36.	Ракетка для бадминтона	шт	60
37.	Валан для бадминтона	шт	100
38.	Мяч волейбольный	шт	25
39.	Мяч баскетбольный	шт	25
40.	Мяч футбольный профессиональный	шт	5
41.	Жилетка игровая (двухцветная)	шт	50
42.	Тренажер беговая дорожка (электрическая)	шт	1
43.	Тренажер эллипсоид магнитный	шт	1
44.	Велотренажер магнитный	шт	1
45.	Тренажер	шт	21
46.	Скамья атлетическая	шт	2
47.	Станок хореографический	шт	20

**Комплект оборудования для лаборатории проектной работы  
структурирования аморфных форм**

	Наименование	Значение	Единица
1.	Гончарный круг	5	шт
2.	Табурет гончара	5	шт
3.	Печь для обжига керамики	2	шт
4.	Сушильный шкаф	1	шт
5.	Экструдер	1	шт
6.	Раскатчик вертикальный для глиняных пластов	1	шт
7.	Отстойник для глины	1	шт
8.	Столик в печную	1	шт

9.	Стеллаж для сушки керамических изделий	2	шт
10.	Подиум для сушильного шкафа	1	шт
11.	Стол для занятий	1	шт
12.	Табурет для занятий	11	шт
13.	Стол отминочный	1	шт
14.	Подиум для хранения глины двухъярусный	3	шт
15.	Замывочный столик	1	шт
16.	Подкатная тумбочка	1	шт
17.	Стеллаж металлический	7	шт
18.	Стеллаж для хранения керамики	7	шт
19.	Полка для обжига в печах	10	шт
20.	Стойка для обжига	48	шт
21.	Турнетка	11	шт
22.	Глина для лепки	60	шт
23.	Набор пластиковых емкостей для занятий керамикой	1	шт
24.	Набор гончара	7	шт
25.	Коврик х/б	11	шт
26.	Набор стеки деревянные	2	шт
27.	Набор двухсторонних петель	2	шт
28.	Набор деревянных циклей	1	шт
29.	Шило	2	шт
30.	Нож обоюдоострый	2	шт
31.	Набор фигурных металлических дыроколов	2	шт
32.	Ручной экструдер	10	шт
33.	Набор калячница пластиковая с насадками	10	шт
34.	Пульверизатор для глазури	3	шт
35.	Щипцы для глазурования	2	шт
36.	Набор кистей	10	шт
37.	Формовщик для плиток	4	шт
38.	Гипсовая форма под отминку	10	шт
39.	Плинт гипсовый	7	шт
40.	Скалка с узором	10	шт
41.	Ангоб	34	шт
42.	Краска глазурная	48	шт
43.	Глазурь прозрачная	3	шт

**Комплект оборудования для практической лаборатории для  
организации представлений и визуальных инсталляций**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Активная акустическая система	шт	4
2.	Активный сабвуфер	шт	2
3.	Микшерный пульт	шт	2
4.	Коммутационный блок	шт	1
5.	Стойка для концертной акустики	шт	2
6.	Стойка концертная	шт	12
7.	Электронно-вычислительное оборудование	шт	2
8.	Персональный компьютер в моноблочном исполнении	шт	1
9.	Комплектующие для электронно-вычислительного оборудования	шт	2
10.	Вокальная радиосистема	шт	4
11.	Радиосистема	шт	2
12.	Студийный, концертный микрофон	шт	2
13.	Инструментальный микрофон	шт	2
14.	Светодиодный экран для помещения	шт	1
15.	Система управления светодиодным экраном	шт	1
16.	Прожектор направленного света	шт	4
17.	Светодиодный прожектор типа "Блайндер"	шт	4
18.	Моторизованная Led панель	шт	8
19.	Прожектор стробоскоп	шт	2
20.	Генератор дыма	шт	1
21.	Арт-нэт контроллер	шт	1
22.	Интерфейс управления световыми приборами	шт	1
23.	Пульт управления световым оборудованием	шт	1
24.	Струбцина для крепления световых приборов	шт	52
25.	Сценическая ферма	шт	9
26.	Розетка силовая	шт	60
27.	Кабель сетевой	шт	2
28.	Дистрибьютор питания	шт	16
29.	Вилка кабельная	шт	16
30.	Розетка кабельная	шт	17
31.	Кабель силовой	шт	3
32.	Кабель сигнальный DMX типа	шт	1
33.	Кабель сигнальный микрофонный	шт	1
34.	Разъем типа: XLR «папа»	шт	100

35.	Разъем типа: XLR «мама»	шт	100
36.	Студийный рэковый шкаф	шт	1
37.	Вышка тура	шт	1
38.	Тканевый задник	шт	1
39.	Тканевая кулиса	шт	2
40.	Лоток перфорированный	шт	100
41.	Комплект крепления кулисы	шт	2
42.	Кронштейн	шт	11
43.	Комплект креплений и подвесов	шт	20
44.	Прочее сценическое оборудование	шт	2
45.	Видеоинтерфейс	шт	1

**Комплект оборудование для естественно-научной лаборатории с  
аналитическим и проектным функционалом**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Прямой оптический микроскоп исследовательского класса	шт	1
2.	Стереомикроскоп	шт.	5
3.	Камера для микроскопа	шт.	6
4.	Фотоаппарат	шт.	1
5.	Сканирующий зондовый микроскоп	шт	1
6.	Аналитические весы	шт.	1
7.	Прецизионные весы	шт.	1
8.	Лабораторные весы	шт.	3
9.	Дистиллятор лабораторный	шт.	1
10.	Ультразвуковая мойка	шт.	1
11.	Технологическая установка напыления металлов	шт	1
12.	Тепловизор	шт	1
13.	Магнитная мешалка с подогревом	шт	2
14.	Нагревательная плитка	шт	2
15.	Водяная баня точная	шт	1
16.	Водяная баня большая	Шт	2
17.	Источник питания программируемый	шт.	2
18.	Источник питания лабораторный	Шт.	3
19.	Рефрактометр	Шт.	1
20.	Сосуд Дьюара	Шт.	1
21.	Муфельная печь	Шт.	1
22.	Микроскоп инвертированный	Шт.	1
23.	Автоклав	Шт.	1
24.	Гельдок	шт.	1

25.	Спектрофотометр	Шт.	1
26.	Вакуумный насос	шт	1
27.	Гомогенизатор лабораторный для тканей	шт.	5
28.	Дозатор бутылочный большой	шт.	2
29.	Дозатор бутылочный малый	шт.	2
30.	Комплект простых аналоговых измерительных приборов	набор	1
31.	Мешалка магнитная многоместная	шт.	2
32.	Набор мешальников магнитных	шт	2
33.	Микроцентрифуга	шт	1
34.	Очистка воды, тип 1	шт.	1
35.	Промывалка	шт.	10
36.	Стенд для проектной деятельности в области молекулярных биотехнологий	шт.	1
37.	Стерилизатор	шт.	1
38.	Холодильник витрина био-мед-фарм	шт.	1
39.	Шейкер-инкубатор	шт.	1
40.	Платформа перфорированная	шт.	1
41.	Лаборатория клонального микроразмножения растений	шт.	1
42.	Научно-исследовательская лаборатория прогрессивного растениеводства	шт.	1
43.	Испытательный полигон динамического и статического воздействия	шт	1
44.	Комплект "Простые измерительные приборы"	шт.	1
45.	Комплект "Принадлежности для хранения"	шт	1
47.	Комплект для проведения экспериментов в области альтернативной энергетики	шт	5
48.	Учебно-методический стенд по водородной энергетике с топливными элементами	шт	1
49.	Генератор водорода малой мощности для заправки металлгидридных картриджей	шт.	1
50.	Генератор водорода повышенной мощности	шт.	1
51.	Имитатор ветра	шт.	1
52.	Имитатор солнца	шт.	1
53.	Дистиллятор	шт.	1
54.	Учебно-методический стенд по водородной энергетике с топливными элементами.	шт	1
55.	Учебно-методический стенд по солнечной энергетике.	шт	1
56.	Учебно-методический стенд по	Шт	1



	термоэлектричеству.		
57.	Учебно-методический стенд по ванадиевой батарее.	Шт	1
58.	Учебно-методический стенд по накоплению электроэнергии.	Шт	1
59.	Система практического изучения топливного элемента.	Шт	1
60.	Электронный конструктор по схемотехнике и электронике	Шт	5
61.	Учебно-методический стенд по солнечной энергетике	шт	1
62.	Ресурсный набор по водородной энергетике	Шт	2
63.	Комплект для подготовки и участия в конкурсах научно-технического творчества по альтернативной энергетике.	Шт	1
64.	Ресурсный комплект по схемотехнике	Шт	5
65.	Набор по ветроэнергетике	Шт	1
66.	Набор для проектирования систем на топливных элементах	Шт	1
67.	Набор по сборке систем питания	Шт	1
68.	Система питания на топливном элементе для гибридных устройств	Шт	1
69.	Набор по биотопливу	Шт	1
70.	Принтер для производства печатных плат с комплектом расходных материалов	Шт	1
71.	Комплект расходных материалов	Шт	1
72.	Квадрокоптер любительский для геоинформатики	шт	1
73.	Учебный комплект квадрокоптеров для сборки, с набором FPV-полетов	шт	2
74.	Учебный комплект квадрокоптеров для спортивного пилотирования	Шт	2
75.	Учебный комплект квадрокоптеров технического зрения	Шт	2
76.	Комплект трассы для полетов	Шт	1
77.	Конструктор 3D принтера	Шт	2
78.	Потолочная система электроснабжения	Шт	1
79.	Интерактивный комплекс	Шт	1
80.	Флипчарт Электронный	Шт	1

**Комплект оборудования для междисциплинарной образовательной лаборатории с возможностью полевых и дистанционных практик**

	Наименование	Ед. изм.	Значение
1.	Электронный микроскоп с химическим анализом	Шт	1
2.	Анализатор размеров частиц	шт	1
3.	Металлографический микроскоп исследовательского класса	шт	1
4.	Гомогенизатор верхнеприводный	шт	1
5.	Центрифуга	шт	1
6.	Сушильный шкаф	шт	1
7.	Газоанализатор	шт	1
8.	Генератор чистого азота	шт	1
9.	Амплификатор	Шт	1
10.	Камера для электрофореза	шт	2
11.	Источник питания	шт	1
12.	Поликарбонатная вакуумная фильтрационная установка	шт	1
13.	Комплект мембран для тупиковой фильтрации	шт	1
14.	Пенал для стерилизации	шт	2
15.	Перистальтический насос	шт	1
16.	Пипетка на 2 мл, 5 мл, 10 мл, серологическая	шт	10
17.	Шпатель Дригальского	шт	20
18.	Штатив для пробирок	шт	10
19.	Штатив лабораторный	шт	10
20.	Лапка для штатива	шт	20
21.	Штатив для микропробирок	шт	12
22.	Штатив-подставка для пипеток	шт	5
23.	Мобильная агролаборатория 96м2	шт	1
24.	Комплект "Лабораторная посуда"	шт	1
25.	Комплект "Специализированные осветители"	шт	1
26.	Комплект "Общелабораторные принадлежности"	шт	1
27.	Расходные материалы и реактивы	шт	1
28.	Набор реактивов для окраски мазков по Граму	шт	1
29.	Канадский бальзам	шт	1
30.	Пробирки микроцентрифужные типа Эппендорф нестерильные	шт	400

31.	Индикаторная бумага универсальная набор (100 полосок)	шт	10
32.	Фильтровальная бумага весовая	кг	3
33.	Фильтровальная бумага «Красная лента», «белая лента», «синяя лента»	шт	120
34.	Полотенца бумажные	упаковка	4
35.	Мыло жидкое	литр	2
36.	Перчатки нитриловые	упаковка	10
37.	Пластиковые стаканы	упаковка	10
38.	Термоусадочные трубки	упаковка	2
39.	Фторопластовый уплотнительный материал	упаковка	5
40.	Нитиноловая проволока	м	10
41.	Нитиноловая пружина	шт	30
42.	Набор металлических пластин	шт	450
43.	Наждачная бумага	шт	10
44.	Грифели графита разной твердости	упаковка	10
45.	Термопаста	шт	5
46.	Набор кристаллических тел №1	шт	1
47.	Набор кристаллических тел №2	шт	1
48.	Слюда	г	100
49.	Осушитель силикагель	г	200
50.	Образцы полиэтиленов, разных видов	кг	0,5
51.	Гидрогель	кг	3
52.	Термохромные градусники	шт	25
53.	Термохромные краски	г	100
54.	Хамелеон пигмент	г	100
55.	Жемчужный пигмент	г	100
56.	Светоотражающий пигмент	г	200
57.	Флуоресцентный порошок	г	100
58.	3D магнитный порошок	г	50
59.	Фотохромный порошок	г	100
60.	Линза фотохромная	шт	2
61.	Канифоль сосновая	кг	0,2
62.	Желатиновые пластины пищевые	упаковка	10
63.	Пищевые красители	упаковка	5
64.	Раствор йода аптечный	мл	100
65.	Фотобумага	упаковка	2
66.	Пленка для принтеров	упаковка	5
67.	Крахмал пищевой	кг	3
68.	Цеолиты	кг	3
69.	Камфора кристаллическая	кг	0,5
70.	Сухое горючее	упаковка	10
71.	Уголь активированный	упаковка	10

72.	Резинки упаковочные	кг	0,5
73.	Стретч-пленка	шт	3
74.	Фольга упаковочная	шт	3
75.	Zip-пакеты	шт	500
76.	Ватные палочки	упаковка	5
77.	Ватные диски	упаковка	5
78.	Стикеры тонкие	упаковка	50
79.	Карандаш/маркер по стеклу	шт	20
80.	Скотч двухсторонний	шт	10
81.	Скотч односторонний	шт	10
82.	Лак бесцветный	шт	10
83.	Бензин	л	2
84.	Индий	г	50
85.	Галлий	г	50
86.	Аммиак водный	л	1
87.	Аммоний ванадиевокислый	кг	0,5
88.	Аммоний двуххромовокислый	кг	1
89.	Аммоний фосфорнокислый	кг	1
90.	Аммония роданид	кг	1
91.	Аммония хлорид (Хлористый аммоний)	кг	3
92.	Ацетат цинка ((CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> Zn)	кг	1
93.	Ацетон	л	2
94.	Борная кислота	кг	2
95.	Гексан	л	1
96.	Гидрокарбонат натрия NaHCO <sub>3</sub> (Натрий углекислый кислый)	кг	3
97.	Двуххромовокислый калий (K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> )	кг	1
98.	Железа оксалат	кг	1
99.	Железо сернокислое 7-водное	кг	5
100.	Железо хлорное III, 6-водное	кг	5
101.	Калий железистосинеродистый (желтая кровяная соль)	кг	3
102.	Жидкое стекло	л	3
103.	Йод кристаллический	г	100
104.	Калий бромистый	кг	2
105.	Калий бромноватокислый	кг	1
106.	Калий йодистый	кг	2
107.	Калия гидроксид	кг	2
108.	Калия нитрат	кг	2
109.	Калия перманганат, кристаллический	кг	0,1
110.	Кальция нитрат	кг	1
111.	Квасцы алюмоаммонийные	кг	10
112.	Квасцы алюмокалиевые	кг	10

113.	Квасцы железоаммонийные	кг	5
114.	Квасцы хромокалиевые	кг	10
115.	Кобальт азотнокислый	кг	1
116.	Кобальт сернокислый семиводный	кг	2
117.	Кобальт хлористый, 6-водный	кг	2
118.	Калий железосинеродистый (Красная кровяная соль)	кг	3
119.	Лимонная кислота	кг	3
120.	Литий азотнокислый	кг	1
121.	Магния сульфат, 7-водный	кг	1
122.	Медь сернокислая 5-водная	кг	10
123.	Медь хлорная, 2-водная	кг	3
124.	Метиленовый синий (голубой)	г	50
125.	Метиловый оранжевый	г	50
126.	Натрий серноватисто-кислый, 5-водный	кг	2
127.	Натрий тетраборнокислый (бура)	кг	2
128.	Натрий углекислый	кг	2
129.	Натрий фосфорнокислый однозамещенный	кг	2
130.	Натрий фосфорнокислый трёхзамещённый	кг	2
131.	Натрий хлористый	кг	2
132.	Натрия ацетат, 3-водный	кг	2
133.	Натрия гидроксид	кг	2
134.	Натрия нитрат	кг	2
135.	Натрия сульфат	кг	2
136.	Никель хлористый	кг	1
137.	Нитрат серебра	г	200
138.	Оксалат натрия	кг	1
139.	Оксид алюминия	кг	1
140.	Оксид железа	кг	1
141.	Оксид магния	кг	1
142.	Оксид марганца	кг	1
143.	Оксид меди	кг	1
144.	Оксид свинца	кг	1
145.	Перекись водорода, 37%,	л	0,5
146.	Раствор хлорида кальция	упаковка	3
147.	Салициловая кислота	кг	2
148.	Свинец азотнокислый	кг	1
149.	Серная кислота, концентрированная	л	3
150.	Соляная кислота концентрированная	л	2
151.	Сульфосалициловая кислота	кг	2
152.	Тимоловый синий	г	50
153.	Уксусная кислота ледяная	кг	2
154.	Уксусная кислота пищевая, бутылка	л	0,2

155.	Фенолфталеин	г	150
156.	Фиксанал серной кислоты	упаковка	10
157.	Фиксанал соляной кислоты	упаковка	10
158.	Фуксин	г	100
159.	Церий азотнокислый, кг	кг	0,5
160.	Цинк гранулированный	кг	1
161.	Цинк сернокислый 7-водный	кг	3
162.	Цинк уксуснокислый 2-водный	кг	3
163.	Цитрат аммония-железа зеленый	кг	2
164.	Весовой стол малый, антивибрационный	шт	3
165.	Стол антивибрационный для весов большой	шт	2
166.	Шкаф вытяжной малый	шт	2
167.	Шкаф вытяжной большой	шт	1
168.	Стол-мойка на опорной металлической тумбе	шт	2
169.	Сушильный стеллаж	шт	5
170.	Стол пристенный высокий на сплошной опорной тумбе	шт	4
171.	Стол пристенный высокий на сплошной опорной тумбе со стеллажом	шт	2
172.	Стол пристенный, низкий	шт	10
173.	Тумба подкатная низкая	шт	10
174.	Стол химически стойкий островной, высокий со стеллажом	шт	2
175.	Стол островной высокий на опорных тумбах	шт	2
176.	Шкаф со стеклом	шт	5
177.	Шкаф для одежды	шт	2
178.	Табурет лабораторный	шт	30
179.	Кресло лабораторное	шт	32
180.	Устройство измерения и обработки данных (УИОД)	шт	20
181.	Датчик напряжения (для измерения напряжения в электрических цепях низкого напряжения постоянного и переменного тока)	шт	5
182.	Датчик оптоэлектрический (для измерения интервалов времени прохода движущихся предметов (тел) и обеспечения точного обнаружения объектов без физического контакта с ними)	шт	5
183.	Датчик освещённости (люксметр)	шт	5
184.	Датчик температуры поверхности	шт	5

	различных объектов		
185.	Датчик расстояния (для измерения координаты, скорости и ускорения движущихся объектов)	шт	5
186.	Датчик вращательного движения (для проведения исследований вращательного движения и линейного перемещения различных тел. Позволяет определять: угловое смещение тел, угловую скорость, угловое ускорение)	шт	1
187.	Датчик звука (микрофон) (для записи звука и анализа его характеристик: амплитуды и частоты (или спектра частот)).	шт	5
188.	Датчик рН	шт	5
189.	Датчик магнитного поля	шт	5
190.	Датчик температуры среды	шт	5
191.	Датчик электрической проводимости (для измерения удельной электрической проводимости различных жидкостей и жидкостных растворов)	шт	5
192.	Датчик давления газа	шт.	5
193.	Датчик силы (для измерения силы в двух диапазонах)	шт.	5
194.	Датчик УФ-излучения спектра А	шт.	5
195.	Датчик УФ-излучения спектра В	шт.	5
196.	Датчик напряжения дифференциального типа	шт.	5
197.	Датчик содержания О	шт.	5
198.	Датчик содержания СО	шт.	5
199.	Датчик оптической плотности (колориметр)	шт.	5
200.	Датчик электрического заряда (электрометр)	шт.	5
201.	Датчик тока	шт.	5
202.	Датчик ускорения (акселерометр)	шт.	5
203.	Датчик напряжения широкого диапазона (для измерения напряжения в экспериментах по изучению солнечных батарей)	шт.	5
204.	Датчик тока широкого диапазона	шт.	5
205.	Датчик мощности электрического тока	шт.	5
206.	Датчик атмосферного давления (барометр)	шт.	5
207.	Датчик рН трис-совместимый	шт.	5
208.	Датчик ускорения (акселерометр) трехкоординатный	шт.	5

209.	Датчик силы (напольный динамометр)	шт.	5
210.	Датчик растворенного кислорода (оптический)	шт.	5
211.	Датчик окислительно-восстановительного потенциала (ОВП)	шт.	5
212.	Датчик относительной влажности	шт.	5
213.	Датчик частоты дыхательных движений	шт.	5
214.	Датчик уровня громкости звука	шт.	5
215.	Датчик температуры (термопара)	шт.	5
216.	Датчик ионизирующего излучения (цифровой дозиметр)	шт.	5
217.	Беспроводной датчик магнитного поля трехосевой	шт.	1
218.	Беспроводной датчик содержания СО	шт.	1
219.	Беспроводной датчик электрической проводимости	шт.	1
220.	Беспроводной датчик тока	шт.	1
221.	Беспроводной датчик объёма жидкости (счетчик капель)	шт.	1
222.	Беспроводной датчик ЭКГ	шт.	1
223.	Беспроводной мультидатчик силы и ускорения	шт.	1
224.	Беспроводной датчик давления газа	шт.	1
225.	Беспроводной мультидатчик света и цвета	шт.	1
226.	Беспроводной датчик расстояния	шт.	1
227.	Беспроводной датчик мощности электрического тока	шт.	1
228.	Беспроводной датчик содержания газообразного кислорода	шт.	1
229.	Беспроводной датчик растворенного кислорода	шт.	1
230.	Беспроводной датчик окислительно-восстановительного потенциала (ОВП)	шт.	1
231.	Беспроводной датчик рН	шт.	1
232.	Беспроводной датчик ионизирующего излучения (дозиметр)	шт.	1
233.	Беспроводной датчик ЧДД	шт.	1
234.	Беспроводной датчик вращательного движения	шт.	1
235.	Беспроводной датчик температуры поверхности	шт.	1
236.	Беспроводной датчик температуры	шт.	1
237.	Беспроводной датчик напряжения	шт.	1



	переменного и постоянного тока		
238.	Беспроводной датчик рН трис-совместимый	шт.	1
239.	Беспроводной датчик оптической плотности (колориметр)	шт.	1
240.	Беспроводной датчик рН агрессивных сред	шт.	1
241.	Беспроводной датчик силы (ручной динамометр)	шт.	1
242.	Беспроводной датчик оптоэлектрический	шт.	1
243.	Беспроводной датчик ускорения	шт.	1
244.	Зарядная станция беспроводных датчиков	шт.	2
245.	Динамическая рельсовая скамья	шт.	1
246.	Беспроводной баллистический механизм для демонстрации движения тел, брошенных под различными углами к горизонту	шт.	1
247.	Блок	шт.	1
248.	Кронштейн для крепления блока	шт.	2
249.	Калибровочная линейка	шт.	2
250.	Комплект аксессуаров для исследования соударений тел	шт.	1
251.	Линейка для легкоподвижной тележки	шт.	2
252.	Набор пружин разной жесткости	шт.	2
253.	Платформа для изучения трения	шт.	1
254.	Планшет для измерения времени движения тел	шт.	2
255.	Устройство для изучения независимости движения тел	шт.	1
256.	Динамическая рельсовая скамья с энкодером	шт.	1
257.	Ограничитель движения снарядов	шт.	2
258.	Беспроводная установка для измерения центростремительной силы	шт.	1
259.	Легкоподвижная сенсорная тележка (зеленая)	шт.	1
260.	Легкоподвижная сенсорная тележка (желтая)	шт.	1
261.	Насадка вихретокового тормоза для легкоподвижной тележки	шт.	1
262.	Комплект аксессуаров для исследования соударения тел для легкоподвижной сенсорной тележки	шт.	1
263.	Соединительный кабель для планшета для измерения времени движения тел	шт.	2
264.	Комплект аксессуаров для беспроводной	шт.	1

	установки для измерения центростремительной силы		
265.	Кронштейн для крепления беспроводного мультидатчика силы и ускорения	шт.	2
266.	Винтовой зажим для датчика расстояния	шт.	1
267.	Легкоподвижная тележка с вентилятором (с энкодером)	шт.	1
268.	Комплект аксессуаров для изучения вращательного движения тела	шт.	1
269.	Набор аксессуаров для изучения вращательного движения двигателя	шт.	2
270.	Комплект аксессуаров для изучения момента инерции	шт.	1
271.	Усилитель мощности	шт.	1
272.	Набор аксессуаров для усилителя мощности	шт.	1
273.	Набор для изучения законов постоянного тока	шт.	1
274.	Набор сопротивлений	шт.	1
275.	Комплект аксессуаров по электростатике	шт.	1
276.	Катушка-моток	шт.	3
277.	Комплект для изучения процесса распределения заряда по поверхности шара (с генератором высокого напряжения)	шт.	1
278.	Комплект электронных компонентов для набора для изучения законов постоянного тока	шт.	1
279.	Источник тока	шт.	2
280.	Набор "Свет и Цвет"	шт.	1
281.	Набор по геометрической оптике	шт.	1
282.	Набор зеркал для проведения исследований по геометрической оптике	шт.	1
283.	Набор оптических поляризаторов	шт.	1
284.	Комплект для изучения дифракции света	шт.	1
285.	Лазерный излучатель (зеленый)	шт.	1
286.	Установка для изучения газовых спектров	шт.	1
287.	Беспроводной спектрофотометр	шт.	2
288.	Световод для спектрофотометра	шт.	2
289.	Набор пластиковых кювет	шт.	1
290.	Штатив для кювет	шт.	5
291.	Эмиссионный спектрофотометр	шт.	1
292.	Световод для эмиссионного спектрофотометра	шт.	1
293.	Спектрофотометр ультрафиолетового и	шт.	1

	видимого света (для спектрального анализа химических и биологических соединений)		
294.	Набор кварцевых кювет для исследований в ультрафиолетовом свете	шт	1
295.	Набор пластиковых кювет для исследований в ультрафиолетовом свете	шт	1
296.	Кронштейн для датчиков (в том числе, датчика рН, датчика температуры)	шт	5
297.	Магнитная мешалка	шт	2
298.	Датчик объема жидкости (счетчик капель)	шт	2
299.	Система постоянного тока	шт	1
300.	Набор банок для хранения растворов	шт.	2
301.	Набор капсул рН-буфера	шт.	2
302.	Биокамера (тип 1)	шт.	4
303.	Биокамера (тип 2)	шт.	4
304.	Датчик артериального давления (тонометр)	шт.	2
305.	Датчик частоты сердечных сокращений (пульсометр)	шт.	2
306.	Датчик ЭКГ	шт.	2
307.	Датчик ускорения (акселерометр) высоких нагрузок	шт.	1
308.	Датчик силы, ручной динамометр	шт.	1
309.	Датчик жизненной емкости легких (спирометр) ( $\pm 10$ л/с)	шт.	2
310.	Адаптер для датчика содержания кислорода и спирометра	шт.	1
311.	Датчик точных исследований ЭКГ/ЭМГ	шт.	2
312.	Датчик кожно-гальванической реакции	шт.	2
313.	Датчик угла сгиба сустава (гониометр)	шт.	6
314.	Датчик частоты сердечных сокращений (грудной пульсометр)	шт.	2
315.	Набор аксессуаров для создания неврологического молоточка (для изучения рефлексов)	шт.	1
316.	Установка для изучения сопротивления материалов (напряжения и деформации)	шт	1
317.	Набор оснастки для установки для изучения сопротивления материалов (напряжения и деформации)	шт.	1
318.	Набор аксессуаров для изучения ферм	шт	1
319.	Датчик фотосинтетический активной радиации (ФАР)	шт	1
320.	Датчик температуры с длинным кабелем	шт	1

321.	Датчик скорости потока воды	шт.	1
322.	Датчик мутности воды	шт.	1
323.	Банки к датчику мутности воды	шт.	6
324.	Набор для взятия проб воды	шт.	1
325.	Электрод для измерения концентрации ионов кальция	шт	1
326.	Электрод для измерения концентрации ионов хлора	шт	1
327.	Электрод для измерения концентрации ионов калия	шт.	1
328.	Электрод для измерения концентрации ионов аммония	шт.	1
329.	Беспроводной адаптер для ионоселективных электродов	шт.	1
330.	Датчик скорости потока ветра (анемометр)	шт.	2
331.	Датчик влажности почвы	шт.	2
332.	Датчик электрической проводимости с платиновым электродом	шт	1
333.	Датчик этанола	шт.	1
334.	Беспроводной датчик этанола	шт.	1
335.	Адаптер для подключения датчиков к компьютеру	шт.	2
336.	Датчик температуры с USB-разъемом	шт.	2
337.	Датчик расстояния с USB-разъемом	шт.	2
338.	Интерфейсный кабель для датчика расстояния	шт.	2
339.	Наборов вывода сигнала с цифрового модуля управления	шт.	5
340.	Контроллер	шт.	5
341.	Адаптер для подключения датчиков к программируемому контроллеру	шт.	2
342.	Адаптер для подключения датчиков к контроллеру	шт.	5
343.	Кабель макетной платы (цифровой)	шт.	2
344.	Измерительный усилитель	шт.	2
345.	Цифровой модуль управления	шт.	5
346.	Система сбора данных	шт.	2
347.	Кабель USB 2.0 к системе сбора данных	шт.	2
348.	Адаптер	шт.	5
349.	Учебно-методическое пособие	шт.	16
350.	Видеоматериалы по применению учебного оборудования	шт.	1

351.	Учебно-методический комплекс	шт.	6
352.	Зарядная станция для УИОД	шт.	3
353.	Нагнетатель пневматический для датчика давления газа	шт.	1
354.	Установка "Закон Гука"	шт	1
355.	Дополнительный комплект к установке "Закон Гука"	шт	1
356.	Установка "Рычаги первого и второго рода"	шт	1
357.	Установка "Свободное падение"	шт	1
358.	Установка "Второй закон Кеплера"	шт	1
359.	Установка "Гармоническое колебание подвешенного маятника"	шт	1
360.	Установка «Маятник с переменным $g$ »	Шт	1
361.	Установка «Кольцо для изучения поверхностного натяжения»	Шт	1
362.	Установка "Аномалия воды"	Шт	1
363.	Набор блоков и полипласт для опытов	Шт	1
364.	Генератор колебаний	Шт	1
365.	Генератор сигналов различной формы	Шт	1
366.	Принадлежности для демонстрации колебаний пружины	Шт	1
367.	Резонансный провод	Шт	1
368.	Принадлежности для генератора вибрации, предназначенные для демонстрации узлов вибрации при определении различных частот	Шт	1
369.	Набор оборудования для опытов по электростатике	Шт	1
370.	Комплект для учебных исследований по теме «Теплота»	Шт	1
371.	Комплект для учебных исследований по теме «Электричество и магнетизм»	Шт	1
372.	Лаборатория Нейросетей	Шт	1
373.	Мощная графическая станция для обработки с ИБП	Шт	27
374.	3D-принтер	Шт	4
375.	3D-ручка с комплектом расходных материалов	шт	13
376.	Станок фрезеральный с комплектом цанг и оснастки	Шт	1
377.	Гравер лазерный для резки фанеры и пластика с встроенной камерой для сканирования	Шт	1
378.	Мобильный планетарий со станцией	Шт	1

	управления и ПО		
379.	Телескоп с автонаведением, комплектом окуляров, световым фильтром и цифровой камерой	Шт	1
380.	Телескоп учебный	шт	6
381.	Расширенный образовательный набор для изучения и разработки электроники, информационных систем и устройств робототехнических комплексов	шт	6
382.	Образовательный набор для изучения встраиваемых программируемых микрокомпьютеров и разработки интеллектуальных систем управления робототехнических комплексов в составе	шт	6
383.	Расширенный робототехнический комплект для проектирования автономных робототехнических комплексов на базе мехатронной платформы	Шт	14
384.	Ресурсный набор "Мехатроника и пневматика"	Шт	14
385.	Образовательный модуль "Исследовательский уровень"	Шт	10
386.	Образовательный комплект для изучения промышленных робототехнических систем	Шт	5
387.	Образовательный комплект модульной робототехники	Шт	5
388.	Комплект для соревнований WorldSkills Mobile Robotics 10+	Шт	1
389.	Комплект для соревнований	Шт	1
390.	Набор Футбол, предназначенный, для участия в соревнованиях.	Компл.	1
391.	Робототехника Интернет.	Шт	1
392.	Аэрофотосъемочный комплекс для построения ортофотопланов, создания высокоточных 3D моделей местности и тепловизионной съемки в комплекте с высокоточным RTK геодезическим приемником	Шт	1
393.	Лабораторный комплекс приема и обработки спутниковой информации	Шт	1
394.	Квадрокоптер (всепогодный)	Шт	2
395.	Дополнительный аккумулятор	Шт	2