

Государственное автономное учреждение Калининградской области  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования»

План работы кафедры  
естественно-математических дисциплин  
на 2020 год

**Калининград - 2020**

# I. Дополнительное профессиональное образование руководящих и педагогических работников

## 1.1 Организация планового повышения квалификации педагогических и руководящих работников

Организация планового повышения квалификации педагогических и руководящих работников осуществляется с помощью Портала записи на курсы и информирования слушателей на Интернет-ресурсе: <http://training.baltinform.ru>.

Каждый руководящий и педагогический работник, которому предоставляется право пройти плановое повышение квалификации, регистрируется в разделе «Повышение квалификации», уточняет свои данные, выбирает образовательные модули с учетом профессиональных интересов/дефицитов с учетом входного оценивания, составляет индивидуальный образовательный маршрут.

Положение о действующей системе повышения квалификации, инструкции по пользованию Порталом для слушателя представлены по адресу <http://www.koigo.edu.ru/act/study>. С 2020 года программы повышения квалификации проводятся заочно-очной форме в объемах 48 часов (содержит дистанционный курс); 54 часа (содержит дистанционный курс в объеме 48 часов и 1 вариативный 6 часовый модуль); 60 часов (содержит дистанционный курс в объеме 48 часов и 2 вариативных 6 часовых модуля).

Модульно-накопительная система повышения квалификации действует в течение календарного года, регистрация и выбор модулей осуществляются с января. По итогам освоения программы каждый слушатель проходит итоговую аттестацию и при успешном ее прохождении получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Бюджетные группы формируются в течение 2020 года. Педагогическим работникам, не заявившимся на плановые бюджетные курсы в установленные сроки, предоставляется возможность прохождения курсов на внебюджетной основе (раздел 2.2 и 2.3).

Кафедра естественно-математических дисциплин						
1.	«Современные подходы в теории и методике обучения биологии» (базовый, повышенный предметный, продвинутый предметный уровни – по выбору слушателя)	Учителя биологии, преподаватели биологии	В течение 14 дней после регистрации на обучение	36	Дистанционно	А. И. Павлутенко, В. А. Зеленцова
2.	«Школьное технологическое образование в условиях его модернизации» (базовый, повышенный предметный, продвинутый предметный уровни – по выбору слушателя)	Учителя технологии	В течение 14 дней после регистрации на обучение	36	Дистанционно	Е. А. Мраморнова, О. П. Першина
3.	«Современные подходы в преподавании физики» (базовый, повышенный предметный, продвинутый предметный уровни – по выбору слушателя)	Учителя физики, преподаватели физики	В течение 14 дней после регистрации на обучение	36	Дистанционно	Е. А. Ньорба
4.	«Современные подходы в теории и методике обучения химии» (базовый, повышенный	Учителя химии, преподаватели химии	В течение 14 дней после регистрации	36	Дистанционно	А. В. Зеленцова, А. И. Павлутенко

	предметный, продвинутой предметный уровни – по выбору слушателя)		на обучение			
5.	«Актуальные научные и методические особенности реализации содержания школьного географического образования» (базовый, повышенный предметный, продвинутой предметный уровни – по выбору слушателя)	Учителя географии	В течение 14 дней после регистрации на обучение	36	Дистанционно	Л. В. Амвросьева
6.	«Современные подходы в преподавании математики» (базовый, повышенный предметный, продвинутой предметный уровни – по выбору слушателя)	Учителя математики, преподаватели математики	В течение 14 дней после регистрации на обучение	36	Дистанционно	Н. А. Бородулина
<b>Углубленные предметные модули (вариативный раздел):</b>						
<b>Кафедра естественно-математических дисциплин</b>						
1.	Трудные вопросы школьного курса биологии	Учителя биологии, преподаватели биологии	15.04.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	А.И. Павлютенко
2.	«Один день в музее» (стажировка на базе Музея Мирового океана)	Учителя биологии, преподаватели биологии	29.04.2020	6	г. Калининград, Музей Мирового океана, набережная Петра Великого, 1 (главный корпус)	А.И. Павлютенко
3.	Исследовательская и проектная деятельность в контексте естественнонаучного образования	Учителя биологии, преподаватели биологии	21.10.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	А.И. Павлютенко
4.	Современные подходы и актуальные проблемы в преподавании географии Калининградской области	Учителя географии	04.04.2020	6	Институт природопользования, территориального развития и градостроительства БФУ им. И. Канта	Л.В. Амвросьева

5.	Наиболее сложные вопросы школьного курса географии	Учителя географии	03.11.2020	6	г. Калининград, МАОУ лицей №18, ул. Комсомольская, 4	Л.В. Амвросьева
6.	Работа с одаренными детьми на уроках географии	Учителя географии	15.04.2020	6	Калининградская научная библиотека	Л.В. Амвросьева
7.	Решение текстовых задач социально-экономической тематики	Учителя математики, преподаватели математики	11.03.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Н.А. Бородулина
8.	Стереометрические задачи и методы их решения	Учителя математики, преподаватели математики	9.09.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Н.А. Бородулина
9.	Планиметрические задачи и методы их решения	Учителя математики, преподаватели математики	15.04.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Н.А. Бородулина
10.	3D-моделирование на уроках технологии (образовательная стажировка на базе детского технопарка «Кванториум»)	Учителя технологии	13.04.2019	6	г. Калининград, ул. Гайдара, 6, детский технопарк «Кванториум»	Е.А. Мраморнова
11.	Методические аспекты формирования графической грамотности на уроках технологии	Учителя технологии	21.10.2019	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Е.А. Мраморнова
12.	Инновационные направления в технологической подготовке школьников	Учителя технологии	22.09.2019	6	г. Калининград, МАОУ лицей № 18, ул. Комсомольская, 4	Е.А. Мраморнова
13.	Методика подготовки обучающихся к ЕГЭ по физике	Учителя физики, преподаватели физики	01.04.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Е.А. Ньорба
14.	Методика подготовки обучающихся к олимпиаде по физике	Учителя физики, преподаватели физики	23.03.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Е.А. Ньорба
15.	Физический эксперимент как специфический метод обучения физике	Учителя физики, преподаватели физики	25.03.2020	6	г. Калининград, МАОУ ШИЛИ, ул.	Е.А. Ньорба

					Каштановая Аллея, 141	
16.	Натурный химический эксперимент в содержании ОГЭ по химии	Учителя химии, преподаватели химии	25.03.2020	6	г. Калининград, МАОУ СОШ № 57, ул. Флотская, 6	В.А. Зеленцова
17.	Компонент химического знания в будущей профессии	Учителя химии, преподаватели химии	06.11.2020	6	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	В.А. Зеленцова
18.	Решение комбинированных расчетных задач по химии	Учителя химии, преподаватели химии	23.09.2020	6	г. Калининград, МАОУ лицей № 23	В.А. Зеленцова

## 1.2 Обеспечение непрерывного профессионального роста педагогических и руководящих работников

### 2.2.1. Семинары и мастер-классы

Семинары и мастер-классы проводятся на базе Калининградского областного института развития образования и на базовых площадках Института – ведущих образовательных организациях региона.

№	Категория участников	Мероприятие	Тематика мероприятия	Сроки проведения	Ответственные	Место проведения
1.	Учителя и преподаватели физики и астрономии	Семинар	Новая модель ОГЭ 2020 года и перспективная модель 2021 года	Июнь 2020	Е. А. Ньорба	г. Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО
2.	Учителя и преподаватели физики и астрономии	Конференция	Работаем на регион: технологии и содержание образования в соответствии с новыми ФГОС	28.04.2020	Е. А. Ньорба	г. Калининград, МАОУ СОШ № 33, ул. Куйбышева, 15
3.	Учителя географии	Семинар-практикум	В рамках V Географического фестиваля: РУДН, БФУ, КОИРО: «Интерактивные формы обучения на уроках географии», «География в XXI в.: преемственность и традиции»	Апрель 2020 г.	Л.В. Амвросьева	Институт Природопользования, градостроительств

№	Категория участников	Мероприятие	Тематика мероприятия	Сроки проведения	Ответственные	Место проведения
						а и территориального устройства БФУ им. И. Канта, ООО города Калининград (по согласованию)
4.	Учителя географии	Семинар-практикум	«Проблемы школьного географического образования в Калининградской области. Пути решения» КОИРО, Институт Природопользования, градостроительства и территориального развития БФУ им. И. Канта	Февраль-март 2020 г.	Л.В. Амвросьева	г. Калининград, МАОУ ШИЛИ, ул. Каштановая Аллея, 141
5.	Учителя географии	Семинар-практикум	«Подготовка к ГИА-11 по географии в 2021 году: проблемы и перспективы» Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2020 г.	Август 2020 г.	Л.В. Амвросьева	г. Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО, в сотрудничестве с издательством «Российский учебник»/«Просвещение», БФУ им. И. Канта, КОДЮЦЭКТ, НП «Куршская коса»
6.	Учителя географии	Семинар-практикум	«Специфика подготовки к ГИА-9 по географии для детей с низкой мотивацией к обучению» Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами и массовым участием в ГИА-9 по географии в 2020 г.	Ноябрь 2020 г.	Л.В. Амвросьева	г. Калининград, МАОУ лицей № 18, ул. Комсомольская, 4
7.	Учителя и преподаватели биологии	Педагогическая мастерская	Педагогическая мастерская «Турнир юных биологов» (новые формы работы с одаренными детьми)	Март 2020 г.	А.И. Павлютенко	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО

№	Категория участников	Мероприятие	Тематика мероприятия	Сроки проведения	Ответственные	Место проведения
8.	Учителя и преподаватели биологии	Семинар-практикум	«Научные и методические риски при решении познавательных заданий ОГЭ и ЕГЭ по биологии высокого уровня сложности»	Декабрь 2020 г.	А.И. Павлютенко	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО
9.	Учителя и преподаватели химии	Семинар-практикум	«Изменения в содержании познавательных заданий №№ 30, 31 КИМ ЕГЭ по химии 2020 года»	29.01.2020 г.	В.А. Зеленцова, А.И. Павлютенко	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО
10.	Учителя и преподаватели химии	Семинар-практикум	«Единство требований к технике и методике ученического химического эксперимента в содержании ОГЭ по химии 2020 года. Методика обучения оцениванию выполнения эксперимента»	Октябрь 2020 г.	В.А. Зеленцова, А.И. Павлютенко	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО
11.	Учителя технологии	Семинар	«Реализация технологической подготовки школьников в условиях национального проекта "Образование"»	Март 2020 г.	Е.А. Мраморнова	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО
12.	Учителя математики	Семинар	Требования к решению и оформлению заданий второй части ЕГЭ профильного уровня по математике	Февраль 2020 г.	Кеверик Е. А. Бородулина Н. А.	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО
13.	Учителя математики	Семинар	Методика решения геометрических задач на ГИА-9 по математике	Октябрь 2020 г.	Бородулина Н. А.	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО

\* - семинар, тренинг, круглый стол, дискуссия проводится в рамках инвариантного модуля планового повышения учителей, в том числе для привлеченных слушателей в рамках непрерывного профессионального роста педагогических и руководящих работников

### 1.2.2. Ассоциации и методические объединения

№	Наименование	Руководитель ассоциации	Ответственный
1.	Ассоциация учителей географии	Л.В. Амвросьева, методист кафедры естественно-математических наук	Л.В. Амвросьева, методист кафедры естественно-математических наук
2.	Ассоциация учителей химии	А.И. Павлютенко, методист	А.И. Павлютенко, методист

№	Наименование	Руководитель ассоциации	Ответственный
		кафедры естественно-математических наук	кафедры естественно-математических наук
3.	Ассоциация учителей биологии	Е.О. Литвинова, учитель биологии МАОУ ШИЛИ	А.И. Павлютенко, методист кафедры естественно-математических наук

### 1.2.3. Консультации

Для удобства слушателей консультации проводятся очно и в дистанционной форме. Ниже указаны дни и часы очных консультаций. Консультирование в дистанционной форме проводится методистами Института по электронной почте и/или телефону, а также можно найти ответ на свой вопрос на странице сайта Института в разделе «Ответы на часто задаваемые вопросы» каждого структурного подразделения.

№	Категория педагогических работников	Консультант	Тематика консультации	Дистанционно		Очно
1.	Учителя химии	В.А. Зеленцова	Актуальные вопросы теории и методики обучения химии. Подготовка учащихся к ГИА -9 и 11 по химии.	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:bepoinka@bk.ru">bepoinka@bk.ru</a>	Понедельник, среда 14.00-17.00 каб. 103
2.	Учителя биологии	В.А. Зеленцова	Актуальные вопросы теории и методики обучения биологии. Подготовка учащихся к ГИА -9 и 11.	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:irina.strizhak.85@mail.ru">irina.strizhak.85@mail.ru</a>	Понедельник 14.00-17.00 каб. 103
3.	Учителя химии и биологии	А.И. Павлютенко	Вопросы методологии обучения естественнонаучным дисциплинам	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:pavlyuand@mail.ru">pavlyuand@mail.ru</a>	Среда 14.00-17.00 каб. 103
4.	Учителя начальных классов	А.И. Павлютенко	Актуальные вопросы методики преподавания интегрированного курса «Окружающий мир» в начальной школе, учебно-исследовательская работа, учебные проекты	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:pavlyuand@mail.ru">pavlyuand@mail.ru</a>	Среда 14.00-17.00 каб. 103



№	Категория педагогических работников	Консультант	Тематика консультации	Дистанционно		Очно
5.	Учителя географии	Л.В. Амвросьева	Работа по подготовке к ГИА-9, ГИА -11 по предмету «География» и другим вопросам.	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:kemd53@koiro.edu.ru">kemd53@koiro.edu.ru</a> ; <a href="mailto:kemd53@mail.ru">kemd53@mail.ru</a> (Скайп -НИК Лариса Амвросьева)	Среда 15.00-17.00 каб. 103
6.	Учителя математики	Н.А. Бородулина	Работа по подготовке к ГИА-9, ГИА -11 по предмету «Математика» и другим вопросам	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:borodulina.nata@yandex.ru">borodulina.nata@yandex.ru</a>	Среда 14:00-17:00 каб. 104
7.	Учителя физики	Е.А. Ньорба	Актуальные вопросы преподавания физики в условиях модернизации физико-математического образования.	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:lena-niorba@live.ru">lena-niorba@live.ru</a>	Среда 14.00-17.00 каб. 104
8.	Учителя технологии	Е.А. Мраморнова	Актуальные вопросы теории и методики обучения технологии.	(4012)578-322	e-mail: <a href="mailto:ena07@mail.ru">ena07@mail.ru</a>	Четверг 14.00-17.00 каб. 102

### 1.3 Переподготовка по программам дополнительного профессионального образования за счет юридических и физических лиц

№ п/п	Кафедра /центр	Наименование программы	Требования к имеющемуся уровню образования и направлению подготовки слушателей	Новый вид профессиональной деятельности	Сроки проведения	Кол-во часов	Место проведения
1.	КЕМД ОПО	ДПП ПП «Преподавание математики в 5-6	Среднее профессиональное по специальности «Преподавание в начальных классах» и (или) высшее образование по направлению подготовки «Образование и педагогические науки»	Преподавание математики в 5-6 классах в условиях реализации ФГОС	По запросу	284	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО,

№ п/п	Кафедра /центр	Наименование программы	Требования к имеющемуся уровню образования и направлению подготовки слушателей	Новый вид профессиональной деятельности	Сроки проведения	Кол- во часов	Место проведения
		классов в условиях реализации ФГОС»	(«Образование и педагогика»); получающие среднее профессиональное по специальности «Преподавание в начальных классах» и (или) высшее образование (при условии, что диплом о профессиональной переподготовке вручается после получения диплома о среднем профессиональном и (или) высшем образовании) по направлению подготовки «Образование и педагогические науки» («Образование и педагогика»)				партнерские ОО

**1.4 Семинары, тренинги и другие мероприятия за счет юридических и физических лиц**

<b>№</b>	<b>Категория слушателей/куратор</b>	<b>Название программы</b>	<b>Краткая аннотация</b>	<b>Сроки проведения</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Место проведения</b>
1.	Учителя химии	Семинар	Техника безопасности в школьном кабинете химии. Ведение нормативной документации.	По запросу	4	Калининград, ул. Томская, 19 КОИРО