



А.П. Бордин

Положение об отборе наставников для проекта «Экологический патруль»

1. Общие положения

Организатором отбора является Фонд технологической поддержки образования «Навигатор образовательных технологий», отбор проходит при поддержке ФГБОУ ДО «Федеральный детский эколого-биологический центр».

1.1. Настоящее Положение регламентирует правила отбора наставников (далее «Эконаставник») в рамках проекта «Экологический патруль» (далее – Проект);

2. Цель и задачи

2.1. Цель – отбор наставников, способствующих выбору образовательной траектории обучающихся, а также формированию непрерывной образовательной среды, позволяющей пройти становление в научной сфере и получить поддержку для реализации своих учебно-исследовательских инициатив и проектов в области экологии.

2.2. Задачи отбора:

2.2.1. Формирование профессиональной команды наставников из числа педагогических и научных работников, а также обучающихся образовательных организаций высшего образования Российской Федерации в целях оказания поддержки обучающимся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования и сопровождения их инновационных инициатив в исследовательской и проектной деятельности в области экологии.

2.2.2. Оказание помощи обучающимся в поисках возможности для удовлетворения и развития личного предметного и профессионального интереса;

2.2.3. Ориентирование обучающегося относительно способов приобретения нового образовательного, социального, управленческого и коммуникативного опыта;

2.2.4. Создание условий для социального, образовательного, культурного и профессионального самоопределения обучающихся.

3. Механизм отбора

3.1 Для отбора педагогических и научных работников, а также обучающихся и выпускников образовательных организаций высшего образования естественнонаучного направления Российской Федерации проводится отбор в три этапа (сессии), по результатам которого определится состав института наставников.

3.2 Для отбора эконаставников формируется экспертный совет (Приложение №1), который утверждает результаты, каждого из этапов (сессий) отбора. Экспертный совет (жюри) могут по своему усмотрению исключать заявки, при несоответствии заявки предоставленным требованиям, а также ввиду ряда некоторых дополнительных обстоятельств, препятствующих участию кандидата в отборе;

3.3 Требования к участникам:

- возраст от 18 лет;
- владение русским языком;
- навыки ведения проектной и (или) научно-исследовательской деятельности естественнонаучной направленности;
- навыки общественного лидера, публичных выступлений;
- креативное мышление и желание действовать в интересах воспитания экологически-ответственного молодого поколения нашей страны.

3.4 Этапы отбора:

3.4.1. Первый этап (сессия) отбора

1. Сбор заявок для участия в первом этапе отбора будет проводиться в срок с 15 декабря 2020 г. по 07 февраля 2021 г. Для участия в отборе необходимо будет заполнить онлайн-форму на сайте Проекта (Приложение №2), включающую в себя:
 - Персональные данные участника;
 - Сведения об образовании и направлении подготовки;
 - Сфера профессиональных интересов и достижений конкурсанта (победы и участие в Международных и Всероссийских мероприятиях, наличие научных разработок и публикаций);
 - Опыт курирования проектных работ и работы со школьниками в естественнонаучной области;
2. Исходя из полученных данных, наставники будут отбираться по следующим параметрам (приложение 3):
 - Образование и научные интересы участника;
 - Опыт работы в сфере школьного образования;
 - Соответствие квалификации (направления подготовки) и интересов участника общей тематике проекта;
 - Результаты работы в области проектной деятельности и образования (при наличии);
3. Оценка кандидатов будет проведена экспертным советом на основании представленных данных.

3.4.2. Второй этап (сессия) отбора

1. Второй этап будет проведен в период с 1 по 14 февраля 2021 г. В начале второго этапа (сессии) отбора проводится онлайн-консультация (учебный семинар) для участников, прошедших первый этап. На втором этапе участникам необходимо будет предоставить видеоролик или мотивационное письмо, содержащие краткий рассказ-презентацию участника. Временной регламент ролика должен составлять от 5 до 7 минут. Объем письма 1 – 2 страницы текста. Видео или письмо должно включать в себя краткие сведения об участнике, его интересах, достижениях и сфере работы, а также отвечать на вопрос: «Почему именно вы должны стать участником проекта «Экопатруль».
2. Исходя из полученных данных, конкурсанты будут оцениваться экспертным советом по следующим параметрам (приложение 3):
 - Степень заинтересованности кандидатов в участии в проекте «Эконаставник»;
 - Подача материала и навык изложение мысли в заданный временной промежуток (в заданном объеме текста);
 - Общая наполненность и содержание видеопрезентации (письма);

3.4.3. Третий этап (сессия) отбора

1. Третий этап будет проведен в период с 15 по 28 февраля 2021 г. Для участия в заключительном этапе прошедшим участникам необходимо будет составить общий план школьного проекта по заданной теме:
 1. Влияние автомобильного транспорта на качество воздушной среды.
 2. Оценка воздействия промышленного предприятия на качество воздушной среды.
 3. Оценка влияния индивидуального (печного) отопления на качество воздушной среды.
 4. Мониторинг аллергенов в весенний период.
 5. Исследование запыленности жилых и учебных помещений.
 6. Оценка эвтрофикации водоемов в результате смыва удобрений с полей.
 7. Исследование изменения кислотности природных водоемов в течение года.
 8. Определение наличия кислотных дождей.
 9. Изучение самоочищения атмосферы в результате выпадения осадков.
 10. Загрязнение снега вблизи автодорог.
 11. Накопление антигололедных реагентов снежным покровом.
 12. Исследование динамики эвтрофикации почв.
 13. Изучение динамики кислотности почв.
 14. Соответствие питьевой воды колодцев и скважин санитарным нормам и правилам.
 15. Исследование качества бутилированной воды.
 16. Определение жёсткости водопроводной воды жилых и учебных объектов.

17. Сравнение результатов исследования качества воздушной среды, полученных инструментальными и лишеноиндикационными методами.
18. Сравнение показателей водной среды, полученных инструментальными и гидробиологическими методами.
19. Изучение информативности использования растений-биоиндикаторов как показателей плодородия почв в сравнении с инструментальными методами анализа.
20. Изучение информативности использования растений-биоиндикаторов как показателей кислотности почв в сравнении с инструментальными методами анализа.

2. В план проект должны будут входить следующие пункты (Приложение 3):

1. Формулировка цели и задач проекта;
 2. Краткая формулировка актуальности и значимости выбранной темы. Перспективы партнерства для школьника при работе с данным проектом;
 3. Выбор методики, оптимальной для работы со школьниками, а также подбор доступного оборудования;
 4. Описание графика работы и приблизительный временной промежуток проведения исследования;
 5. Особенности и преимущества участника в качестве наставника по выбранному проекту;
3. Для участников 3 этапа будет проведена онлайн-консультация (ученый семинар). Данный этап будет оцениваться экспертным советом, исходя из глубины понимания участником темы, а так доступность реализации выбранной темы для школьников согласно критериям (см. Приложение 3).
4. Объему плана проекта должен составлять от 1 до 3 страниц печатного текста в документе Word. Параметры текста: 12 шрифт Times New Roman, 1,5 интервал (см. Приложение 4).

3.5. Подведение итогов, объявление результатов и награждение участников

- 5.1. Итоги отбора будут подведены в период с 1 по 5 марта 2021 г.. Победители, прошедшие все три этапа, станут наставниками проекта «Экопатруль».
- 5.2. Результаты будут размещены на официальном сайте Проекта (экологическийпатруль.рф) и в аккаунтах социальных сетей проекта.
- 5.3. Наставники проекта «Эконаставник» могут будут награждены стажировкой в компании или организации, работающей в сфере экологии, участие в проекте может быть зачтено как педагогическая практика, по инициативе партнеров проекта возможно денежное вознаграждение для победителей отбора, лучшие работы наставников будут опубликованы в сборнике работ, а также на сайте проекта и сайтах организаций – партнёров отбора.

**Состав экспертного совета по отбору наставников в рамках проекта
«Экологический патруль»**

Смирнов Иван Алексеевич, кандидат биологических наук, заместитель директора АНОО «Гимназия Святителя Василия Великого», Член Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, Победитель конкурса «Учитель года России 2017», эксперт Фонда технологической поддержки образования «Навигатор образовательных технологий».

Леонтович Александр Владимирович, кандидат психологических наук, директор Университетской гимназии МГУ имени М.В. Ломоносова, в.н.с. Института изучение детства, семьи и воспитания РАО, председатель МОД ТП «Исследователь» (г. Москва),

Обухов Алексей Сергеевич, кандидат психологических наук, доцент Институт образования НИУ ВШЭ, руководитель специализации ГБОУ «Лицей 1553 имени В.И.Вернадского», главный редактор журнала «Исследователь/Researcher».

Ксения Сергеевна Сальникова, проректор по международным связям Малой академии наук Республики Саха (Якутия), член исполнительного совета МИЛСЕТ

Мальцевская Надежда Владиславовна, кандидат технических наук, педагог дополнительного образования Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения города Москвы "Воробьевы горы".

Форма регистрации для отбора наставников

Регистрация участников проходит на сайте проекта:

<https://экологическийпатруль.рф/shapeecomentor>

Форма регистрации для отбора эконаставников проекта «Экологический патруль»

ФИО конкурсанта

Дата рождения

Дата рождения

Место проживания (Субъект РФ)

Место проживания (Субъект РФ)

E-mail

телефон

Ссылка на социальную сеть (вконтакте)

<https://vk.com/>

Название образовательной(научной) организации, место работы (если есть) или
направлением подготовки и форма обучения (очная/заочная, платная/бюджетная)

Название образовательной(научной) организации, место работы

Направление профессиональных интересов конкурсанта (агроэкология, биоэкология, этноэкологические исследования, и т. д.)

Направление профессиональных интересов конкурсанта

Опыт работы в сфере школьного образования и курирования проектных работ
(ссылка при наличии публикаций)

Опыт работы

Отправить

Нажимая кнопку "Отправить", Вы соглашаетесь на обработку личных данных.

**Критерии оценивания каждого из этапов (сессий) отбора наставников
в рамках проекта «Экологический патруль»**

Первый этап (сессия)

При оценке данного этапа предпочтение будет отдаваться специалистам, обучающимся в высших учебных заведениях на старших курсах или специалистам более высокого уровня, имеющим опыт работы в сфере образования и курирования проектных работ, а также тех, чья область научной деятельности наиболее приближена к естественнонаучной и экологической сфере.

Образование и направление подготовки

- участник является обучающимся старших курсов высшего учебного заведения естественнонаучного направления (около экологической сферы) или специалистом более высокого уровня в данной области – 2 балла
- участник является обучающимся начальных курсов высшего учебного заведения или же получает образование в учебных заведениях другого ранга. Обучается на заочном или платном отделении. Сфера интересов затрагивает естественнонаучную отрасль, но не экологическую – 1 балл
- участник не является обучающимся какого-либо учебного заведения или специалистом в данной области. Является специалистом в не естественнонаучной отрасли или проходит обучение по другой специальности. – 0 баллов.

Направление профессиональных интересов конкурсанта

- область интересов участника лежит в экологической сфере и сфере школьного образования – 2 балла
- область интересов участника лежит в естественнонаучной сфере, но не совсем в экологической – 1 балл
- область интересов участника не затрагивает естественнонаучную сферу и сферу школьного образования – 0 баллов

Опыт курирования проектных работ

- имеется опыт работы в сфере образования и курирования проектных работ – 2 балла
- имеется опыт работы в сфере образования, но не в сфере курирования

проектных работ – 1 балл

- опыта работы в сфере образования или сфере курирования проектных работ
нет – 0 баллов

Мах – 6 баллов

Второй этап (сессия)

На данном этапе будет произведена оценка по следующим критериям:

Регламент (объем работы):

- от 5 до 7 минут (1 – 2 страницы) – 2 балла
- от 7 до 10 минут (3 – 4 страницы) – 1 балл
- <5 минут или >10 минут (5 и более страниц) – 0 баллов

Степень заинтересованности участника («Почему именно вы должны стать участником проекта «Экопатруль»?»)

- желание участника действовать в интересах воспитания экологически-ответственного молодого поколения нашей страны – 2 балла
- желание получить новый опыт в работе со школьниками и возможность продолжить развиваться в этой области. – 1 балл
- участие в проекте ради получения личной выгоды в виде предоставляемых призов и бонусов – 0 баллов

Подача материала

- яркая подача и запоминающаяся, наполненная презентация, не требующая повторного просмотра видеоролика (яркий стиль изложения мотивационного письма) – 2 балла
- менее привлекательная с точки зрения оформления, но достаточно информативно-наполненная презентация – 1 балл.
- информативно не наполненная и зрительно не привлекательная презентация (скучный и формальный текст мотивационного письма) – 0 баллов.

Мах – 6 баллов.

Третий этап (сессия)

Данный этап (сессия) буду оцениваться комиссией исходя из следующих критериев:

Формулировка цели и задач проекта:

- грамотная формулировка главной цели (одной) и постановка корректны задач проекта или исследования (2 – 3) – 2 балла
- грамотная формулировка главной цели (одной), но не четкая построение задач проекта или исследования (слишком мало пунктов задач или наоборот много, постановка расплывчатых, не конкретных или не корректных задач) – 1 балл
- не корректная формулировка или составление цели и задач проекта или исследования – 0 баллов

Актуальность проекта

- грамотная формулировка актуальности выбранной темы в соответствии с общим направлением развития в данной области экологической деятельности и принятие во внимания масштабов самого проекта и его значимости. Грамотный отбор заинтересованных организаций – 2 балла
- корректная формулировка актуальности темы, но без учета глобальности или локальности исследования – 1 балл
- не корректная оценка актуальности проекта, не соответствующая общим тенденциям развития в данной, отрасли. – 0 баллов

Методика и оборудование

- участником выбрана достоверная методика, реализация которой доступна любому желающему заниматься данным проектом, не требующая дополнительных больших затрат для реализации. Необходимое выбранное оборудование либо общедоступно, либо находится в распоряжении участника (может быть предоставлено участнику) – 2 балла
- выбор достоверной методики, имеющей некоторое трудности в реализации. Оборудование в целом является общедоступным, но имеет определенную специфику использования – 1 балл
- выбранная методика не является достоверной или доступной для большинства желающих принять участие в проекте. Выбранное оборудование либо не является доступным, либо требует больших денежных затрат – 0 баллов

Временные рамки проекта (исследования)

- время проведения эксперимента не превышает длительность одного учебного года (не исключая возможность продолжения проведения исследования), при этом временные рамки грамотно расставлены с учетом

специфики проекта, для получения статистически верных результатов – 2 балла

- сроки проекта несколько превышают длительность учебного года или не имеют четких границ – 1 балл

- сроки выполнения проекта оценены не верно, слишком сильно превышают регламент или наоборот, являются слишком маленькими для получения достоверных результатов – 0 баллов

Особенности и преимущества участника

По данному критерию будут выставляться дополнительные баллы (0 – 2 балла) в зависимости от числа и содержательности приведенных пунктов.

Мах – 10 баллов

Образец оформления методической разработки проектной или исследовательской работы в рамках отбора наставников

1. Формулировка названия, цели и задач проекта;

Пример заполнения формы:

Название: ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ КРАСНОКНИЖНОГО ЛИШАЙНИКА ЛОБАРИИ ЛЕГОЧНОЙ LOBARIA PULMONARIA НА ТЕРРИТОРИИ КАВКАЗСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА В ОКРЕСТНОСТИ ПОСЁЛКА ГУЗЕРИПЛЬ (автор – ФИО).

Цель: изучить экологические особенности Лобарии лёгочной.

Задачи:

1. Исследовать субстратные предпочтения Лобарии лёгочной.
2. Выяснить с какой стороны, относительно сторон света, и на какой высоте деревьев слоевища достигают наибольшего диаметра.

2. Краткая формулировка актуальности и значимости выбранной темы.

Перспективы партнерства для школьника при работе с данным проектом;

Лобария лёгочная, вид лишайника с категорией 2б, которая присуждается классам с неуклонно сокращающейся численностью в результате изменений условий существования из-за антропогенного воздействия. Исчезающий вид лишайника Лобария лёгочная не была ранее изучена на территории Кавказского биосферного заповедника, а потому изучение данного вида является крайне актуальной задачей. При исследовании данного объекта перспективной является сотрудничество с заповедниками и другими ООПТ для проведения мониторинга численности данного объекта.

3. Выбор методики, оптимальной для работы со школьниками, а также подбор доступного оборудования;

Методика: В работе используется маршрутный метод (легкий и доступный метод, позволяющий изучить различные места обитания данного вида) для выявления наиболее подходящих мест для проведения исследования. Метод закладки площадок (широко используемый, статистически-оправданный метод работы, доступный в практически любых условиях), отражающих основное типологическое разнообразие коренных лесов заповедника. При описании стволов деревьев, на которых произрастали лишайники, указывали породу, а для каждого найденного слоевища указывалась высота его расположения на стволе, экспозиция и диаметр. **Оборудование:** полевой дневник, линейка и метр, ботанические и микологические определители.

4. Описание графика работы и приблизительный временной промежуток проведения исследования;

Экспериментальная часть и сбор будет проводиться в летний период с 1 июня по 1 июля, обработка полученных материалов и написания текста работы займет от одного до двух месяцев.

По. П. 4 может быть представлена таблица (дорожная карта) реализации проекта с разбивкой по этапам и указанием сроков их проведения.

5. Особенности и преимущества участника в качестве наставника по выбранному проекту;

- профессиональная область интересов участника совпадает выбранной темой;
- участник имеет доступ к необходимому оборудованию;
- участник имеет несколько публикаций по данной теме или опыт работы в этой сфере.

По п. 5 могут быть представлены публикации по теме, сертификаты, подтверждающие умение работать с оборудованием, опыт выступления по теме на конференциях и симпозиумах.

Данная форма приведена как пример и может быть реализована в электронной форме на сайте Проекта.