

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 29.05.2022 15:24:01

Уникальный программный ключ:

2db642e96932c9a7133ac0670dd2

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ, статья 195.1.

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 "О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов".

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 487-р "Об утверждении комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, их независимой профессионально-общественной экспертизе и применению на 2014 - 2016 годы".

5. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов".

6. Приказ Минтруда России от 29 апреля 2013 г. N 170н "Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта".

7. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения".

8. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

9. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

10. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. N 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

11. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования".

Программа разработана на основе профессионального стандарта: Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 года N 591н

1.2. Цель реализации программы

актуализировать знания и умения специалистов ответственных за природоохранную деятельность и обеспечение экологической безопасности в рамках их квалификации, с учетом современных требований и профессиональных стандартов. Повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта "Специалист по экологической безопасности" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 года N 591н

1.3. Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы слушатель должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК 8. Способность применять основные методы и подходы экологического мониторинга, применять информационные технологии в мониторинге ОС

В результате освоения Программы слушатели должны:

владеть:

- основным системным подходом к решению задач по снижению экологического риска в области профессиональной деятельности;
- методами и средствами обеспечения экологической безопасности;

уметь:

- применять экологические нормы и стандарты в основной области профессиональной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений по организации и планировании технологических процессов.
- использовать нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
- применять основные направления рационального использования природных ресурсов;
- применять методику расчета экологических рисков;
- разработать порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и составить документацию по производственному экологическому контролю;

знать:

- экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды;
- основы природопользования, правовые и экономические аспекты управления природопользованием;
- основные задачи и подходы к оценке воздействия на окружающую среду, основные методы экологического мониторинга;
- порядок составления документации по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
- учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- оценка и определить изменение состояние окружающей среды на основе данных экологического мониторинга;
- теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности;
- основные экологические проблемы, связанные с областью профессиональной деятельности, современные подходы к их решению, международный и российский опыт;
- о путях воздействия своей профессиональной деятельности на природные процессы и уметь планировать мероприятия по снижению экологического риска;
- об экологическом контроле, экологическом аудировании, экологической сертификации;
- о порядке разработки в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности;
- о взаимодействии с уполномоченными органами исполнительной власти в субъектах Российской Федерации по разработке экологической документации.

1.4. Категория слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Форма обучения.

Форма обучения - очно-заочная.

1.6 Срок обучения

Трудоемкость обучения - 72 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения - 2 недели.

1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы - удостоверение о повышении квалификации установленного образца

1.8. Структурное подразделение, реализующее программу - Центр делового образования

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Наименование программы «**ОБУЧЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**»

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Объем программы 72 часа

Форма обучения очно-заочная

Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час	Аудиторные занятия, в том числе			Самост. работа, час	Промежуточная аттестации
		лекции, час	прак. занятия, час	иные виды учебных занятий*, час		
Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Государственные функции органов управления в области охраны окружающей среды.	10	6			4	
Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановка на государственный учет.	6	4			2	

Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.	12	4	2		6	
Государственный экологический надзор. Ответственность за нарушение экологического законодательства.	10	2	2		6	
Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами	12	4			8	
Документирование деятельности по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.	14	2	4		8	
Системы экологического менеджмента. Стандарты ИСО 14001 и ИСО 14004. Новая версия стандарта ИСО 14001 (2015 г.). Основы организации системы экологического менеджмента на предприятии	6	6				
Итоговое тестирования	2					
ИТОГО:	72	28	8		34	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Срок обучения	Объем	Форма	Начало учебных	Окончание учебных	Количество занятий в
---------------	-------	-------	----------------	-------------------	----------------------

по программе	программы	обучения	занятий	занятий	неделю
2 недели	72 часа	Очно-заочная	В соответствии с приказом	В соответствии с приказом	В соответствии с расписанием

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Тема 1. Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Основные изменения законодательства 2014-2018 гг. Категорийность объектов, постановка на учет.

Нормативно правовое регулирование, охрана окружающей среды и природопользования. Общая характеристика законодательства РФ по охране окружающей природной среды. Федеральные законы и подзаконные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и экологической безопасности. Законодательство города Москвы. Основные изменения природоохранного законодательства в 2014-2018 гг. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Система справочников по наилучшим доступным технологиям.

Тема 2. Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановка на государственный учет.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 31 декабря 2020 г. N 2398 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КРИТЕРИЕВ ОТНЕСЕНИЯ ОБЪЕКТОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, К ОБЪЕКТАМ I, II, III И IV КАТЕГОРИЙ

Тема 3. Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Структура и основные элементы среды.

Принципы установления платы за негативное воздействие на окружающую среду. Установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, лимитов на размещение отходов производства и потребления и другие виды негативного воздействия на окружающую среду. Проведение экономической оценки природных объектов и природно-антропогенных объектов. Проведение экономической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду. Предоставление налоговых и иных льгот при внедрении существующих технологий, нетрадиционных видов энергии, использовании вторичных ресурсов и переработке отходов, а также при осуществлении иных эффективных мер по охране окружающей среды в соответствии с законодательством РФ.

Тема 4. Государственный экологический надзор. Ответственность за нарушение экологического законодательства.

Требования законодательства при осуществлении государственного экологического надзора. Порядок взаимодействия органов, уполномоченных на осуществление государственного надзора при организации и проведении проверок. Межведомственное информационное взаимодействие органов государственного контроля (надзора). Прокурорский надзор и взаимодействие с Прокуратурой Российской Федерации при организации и осуществлении государственного экологического надзора. Экологический ущерб. Экологические риски.

Тема 5. Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами.

Контроль соблюдения требований федеральных законов, законов субъекта РФ, иных нормативных правовых актов и государственных стандартов в области охраны окружающей среды. Выполнение требований, указанных в заключении государственной экологической экспертизы, а также условий природопользования, содержащихся в лицензиях и разрешениях,

нормативов в области охраны окружающей среды, охраны и рационального использования природных ресурсов. Контроль выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов в полном соответствии с проектной документацией. Организация деятельности по обращению с отходами. Учет и порядок отчетности в области обращения с отходами и порядок учета в области обращения с отходами. Гражданско-правовые отношения в области обращения с отходами I-V класса опасности.

Тема 6. Документирование деятельности по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

Необходимость документального подтверждения выполнения предприятием установленных требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Обосновывающая, разрешительная, организационно-распорядительная, плановая, договорная и отчетная документация. Состав документации воздействия предприятия (организации) на окружающую среду. Регламентированный формат и содержание документов, учитывающийся при документировании деятельности предприятия. Статическая отчетность предприятия по природным ресурсам и охране окружающей среды. Формы: №18-КС «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», №2-ОС «Сведения о выполнении водоохраных работ на водных объектах», №4-ОС «Сведения о текущих затратах на охрану природы, экологических и природоресурсных платежах», №2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», №2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды», №2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

Тема 7. Системы экологического менеджмента. Стандарты ИСО 14001 и ИСО 14004. Новая версия стандарта ИСО 14001 (2015 г.). Основы организации системы экологического менеджмента на предприятии.

Предоставление организациям руководящих указаний для разработки, внедрения, поддержания и постоянного улучшения системы экологического менеджмента.

Определение и понимание соответствующих потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, если они имеют отношение к системе экологического менеджмента организации. Принципы разработки и внедрения экологической политики и экологических целей, принятие высшим руководством лидирующей роли в улучшении экологических результатов деятельности. Идентификацию аспектов деятельности, продукции и услуг организации.

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Форма итоговой аттестации – итоговое тестирование

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Вопросы для итогового тестирования

1. Что понимается под негативным воздействием на окружающую среду?

- а) Воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствие которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды
- б) Воздействие промышленной деятельности, которая приводит к негативным изменениям окружающей среды
- в) воздействие антропогенной деятельности, которая приводит к негативным изменениям окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

2. На каком основании допускаются выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов?

- а) на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти
- б) на основании ежеквартального внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду
- в) на основании имеющегося в наличии проекта ПДВ
- г) все 3 варианта ответов верны

3. На какой срок утверждаются проекты ПДВ?

- а) 1 год
- б) 2 года
- в) 5 лет
- г) все 3 варианта ответов верны

4. Какой срок установлен в настоящее время для получения разрешительной документации на проект ПДВ?

- а) 2 месяца + 30 дней
- б) 30 дней
- в) 30 рабочих дней
- г) все 3 варианта ответов верны

5. Какой орган проводит работу по паспортизации опасных отходов?

- а) Ростехнадзор и его территориальные органы
- б) Росприроднадзор и его территориальные органы
- в) Министерство природных ресурсов РФ и его территориальные органы
- г) все 3 варианта ответов верны

6. В каких целях осуществляется производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль)?

- а) в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- б) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов
- в) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

7. Паспорта опасного отхода составляются на:

- а) на отходы, обладающие опасными свойствами (токсичностью, пожароопасностью, взрывоопасностью, высокой реакционной способностью, содержанием возбудителей инфекционных болезней)
- б) на отходы I-V класса опасности для окружающей природной среды
- в) на все виды отходов
- г) все 3 варианта ответов верны

8. В каких целях осуществляется производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль)?

- а) в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- б) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов

- в) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

9. За что предусмотрена административная ответственность при внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду?

- а) неполное внесение платы
- б) неправильно произведенный расчет платы
- в) невнесение платы в установленный срок
- г) все 3 варианта ответов верны

10. На каком основании допускаются выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов?

- а) на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти
- б) на основании ежеквартального внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду
- в) на основании имеющегося в наличии проекта ПДВ
- г) все 3 варианта ответов верны

11. Что содержит паспорт опасных отходов?

- а) сведения о способах переработки данных отходов
- б) сведения об их составе
- в) сведения о наличии лицензии на размещение отходов
- г) все 3 варианта ответов верны

12. Кому принадлежит право собственности на отходы?

- а) собственнику сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, а также товаров (продукции), в результате использования которых эти отходы образовались
- б) собственнику производственной территории, на которой эти отходы образовались
- в) собственнику конечной продукции, которая является конечной целью производственного процесса
- г) все 3 варианта ответов верны

13. Какое из перечисленных ниже требований НЕ является обязательным для юридических лиц, осуществляющих деятельность РФ в области обращения с отходами?

- а) наличие лицензии на деятельность по обращению с отходами I-IV классов опасности
- б) наличие Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
- в) наличие свидетельства о повышении квалификации сотрудников предприятия
- г) наличие результатов мониторинга территории по периметру объекта размещения отходов

14. Какой документ устанавливает требования к ведению контроля за образовавшимися, использованными, обезвреженными, переданными другим лицам или полученными от других лиц, размещенными отходами?

- а) Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- б) приказ Минприроды России от 01.09.2011 № 721 «Об утверждении Порядка учёта в области обращения с отходами»
- в) Приказ Ростехнадзора от 19.10.2007 № 703 "Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение"
- г) все 3 варианта ответов верны

15. Что такое «хранение отходов»?

- а) деятельность по сбору, накоплению и использованию отходов
- б) содержание отходов в объектах размещения отходов в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования
- в) изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду
- г) все 3 варианта ответов верны

6.4. Критерии оценки результатов освоения программы

Критерии оценки итогового тестирования:

Оценка	Шкала
сдан	Правильных ответов 50 % и выше
Не сдан	Правильных ответов менее 50 %

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

7.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование аудиторий, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	лекция	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерная аудитория	практические занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

7.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Бабина Ю.В. Учебно-методическое пособие «Экологическая безопасность и охрана окружающей среды на предприятиях и в организациях» Издательство НОУ «Научный и учебно-методический центр», Москва 2016 ISBN 978-5-89414-041-4
2. Гридэл Т.Е. Промышленная экология = Industrial Ecology: учеб.пособие/Б.Р. Алленби, ред.Э.В. Гирусов, пер.С.Э.Шмелев, Т.Е. Гридэл. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 527 с. – (зарубежный учебник).Пер. с англ. – ISBN – 013-046713-8 (англ.) - ISBN 5-238-00620-9 (рус.) ISBN 978-0-13-046713-8 (англ.) – ISBN 978-5-238-00620-9 (рус.)
3. Саркисов О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учеб.пособие/Любарский Е.Л., Казанцев С.Я., Саркисов О.Р. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 232 с. ISBN 978-5-238-02251-2
4. Коробко.В.И. Экологический менеджмент: учеб.пособие/Коробко В.И.-М.:ЮНИТИ –ДАНА, 2015.- ISBN 978-5-238-01825-6

Дополнительная литература:

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция)
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ (последняя редакция)
3. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ (последняя редакция)
4. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 N 294-ФЗ (последняя редакция)

5. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 03.07.2016) «О недрах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016)
6. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ (последняя редакция)
7. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 N 99-ФЗ (последняя редакция)
8. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция)

Электронные и Internet-ресурсы:

1. <http://www.fumc.ru/metod/26.html>
2. Журнал «ТБО» - <http://www.solidwaste.ru/publ/5.html>
3. Журнал «Экология производства» - <http://www.ecoindustry.ru>
4. Руководство по обращению с опасными отходами, технологии переработки некоторых отходов - http://www.otkhodov.net/new/_ecoguide/index.asp

7.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Сведения о научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Фамилия, имя, отчество, год рождения	Ученая степень, ученое звание	Стаж работы	Основное место работы, должность
1	Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Государственные функции органов управления в области охраны окружающей среды.	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»
2	Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановка на государственный учет.	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»
3	Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»
4	Государственный экологический надзор. Ответственность за нарушение экологического	Фирулина И.И.	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО

	законодательства.	1968	Бж		«СГЭУ»
5	Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»
6	Документирование деятельности по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»
7	Системы экологического менеджмента. Стандарты ИСО 14001 и ИСО 14004. Новая версия стандарта ИСО 14001 (2015 г.). Основы организации системы экологического менеджмента на предприятии	Фирулина И.И. 1968	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж	33,9	К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»

8. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Фирулина Ирина Ивановна, К.биол.н., доцент, кафедра Экологии и Бж ФГАОУ ВО «СГЭУ»