



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная
организация «Многопрофильная Академия непрерывного образования»
АНПОО «МАНО»
Колледж

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета

АНПОО «МАНО»

Протокол № 01-01/16 от

01.06.2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

В.И. Гам

В.И. Гам

Июня 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ПОО.01 Актуальные вопросы современной экологии
Специальность 10.02.01 Организация и технология защиты информации

Квалификация: Техник по защите информации

Заочная форма обучения

Омск, 2022

Рабочая учебная программа по дисциплине «Актуальные вопросы современной экологии» разработана в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259) и примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» (Протокол № 3 от 21.07.2015 г.).

Организация-разработчик:

АНПОО «Многопрофильная Академия непрерывного образования».

Разработчик:

Терлеев Иван Иванович, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Актуальные вопросы современной экологии»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Актуальные вопросы современной экологии» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Актуальные вопросы современной экологии» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание программы «Актуальные вопросы современной экологии» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей

развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Содержание учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

При отборе содержания учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Актуальные вопросы современной экологии», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек–общество–природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.
-

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: 60 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, – 6 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 54 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>6</i>
в том числе:	
лекции	<i>4</i>
практические занятия	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>54</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Актуальные вопросы современной экологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		2	
Введение	<u>Лекция</u> Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	1,2
Раздел 2. Общая экология		2/10	
Тема 2.1. Общая экология. среда обитания и факторы среды.	<u><i>Самостоятельная работа</i></u> Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	2	1,2
Тема 2.2. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	<u><i>Самостоятельная работа</i></u> Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2	1
Тема 2.3 Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда обитания.	<u><i>Самостоятельная работа</i></u> Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Демография и проблемы экологии. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды»	4	1,2
Тема 2.4 Демография и проблемы экологии. Прикладная экология	<u><i>Самостоятельная работа</i></u> Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных	2	1

	экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		
	Практическое занятие 1 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности»	2	2,3
Раздел 3. Среда обитания человека и экологическая безопасность		18	
Тема 3.1. Среда обитания человека. Окружающая среда.	<u>Самостоятельная работа</u> Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	2	1
Тема 3.2. Социальная среда. Контроль за качеством окружающей среды.	<u>Самостоятельная работа</u> Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	1
Тема 3.3. Городская среда	<u>Самостоятельная работа</u> Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	4	1,2
Тема 3.4. Экологические вопросы строительства в городе	<u>Самостоятельная работа</u> Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	2	1,2
Тема 3.5. Дороги и дорожное строительство в городе	<u>Самостоятельная работа</u> Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог	4	1,2

Тема 3.6. Сельская среда и экология.	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Демонстрация «Схема агроэкосистемы»	4	1,2
Раздел 4. Концепция устойчивого развития		12	
Тема 4.1. Глобальные экологические проблемы	<u>Самостоятельная работа</u> Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	2	1
Тема 4.2. Возникновение концепции устойчивого развития	<u>Самостоятельная работа</u> Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	4	1
Тема 4.3. Способы решения экологических проблем	<u>Самостоятельная работа</u> Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	4	1,2
Тема 4.4. Экологический след и индекс человеческого развития	<u>Самостоятельная работа</u> Экологические след и индекс человеческого развития. «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»	2	1,2,3
Раздел 5. Охрана природы		14	
Тема 5.1 Природоохранная деятельность.	<u>Самостоятельная работа</u> История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы.	2	1
Тема 5.2 Природные ресурсы и их охрана.	<u>Самостоятельная работа</u> Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	4	1,2
Тема 5.3 Природные ресурсы и их охрана	<u>Самостоятельная работа</u> Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими	4	1

	системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).		
Тема 5.4. Управление экологическими ресурсами	<u>Самостоятельная работа</u> Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биоценозов и водных биоценозов).	4	1,2
Зачет дифференцированный		2	
Всего		60	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета по профилю дисциплины.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска, маркеры

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры,
- мультимедиа-проектор,
- программное обеспечение (Linux Mint, Apache OpenOffice, Kaspersky Anti-Virus (Пробная версия), Консультант Плюс, браузер).

3.2. Информационное обеспечение обучение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Кузнецов, Л. М.* Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 330 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. – М.: Юрайт, 2014.
2. Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров /Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
3. Кузнецов Л.М., Николаев А.С. ЭКОЛОГИЯ 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО. – Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2016.
4. Валова В.Д. Экология. – М.: Дрофа, 2012.
5. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. – М.: Юрайт, 2013.
6. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень) 10–11 классы. – М.: Академия, 2014.
7. Чернова Н.М. Экология 10-11 кл.: учебник / Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М.- М.: Дрофа, 2018. – 304 с. - 978-5-358-19580-6.

8. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2014.
9. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2014.
10. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10–11 классы. – М.: Юрайт, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; • соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; • условия устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; • принципы и методы рационального природопользования; • основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; • принципы размещения производств различного типа; • основные группы отходов, их источники и масштабы образования; • основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; • методы экологического регулирования; • понятие и принципы мониторинга окружающей среды; • правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; • принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; • природоресурсный потенциал Российской Федерации 	<p>Тесты.</p> <p>Самостоятельная работа. Устные ответы. Защита реферата. Контрольные вопросы. Зачет.</p>

<p>Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • охраняемые природные территории; • принципы производственного экологического контроля; • условия устойчивого состояния экосистем. 	
---	--

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. История и развитие концепции устойчивого развития.
7. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
8. Основные экологические приоритеты современного мира.
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
11. Популяция как экологическая единица.
12. Причины возникновения экологических проблем в городе.
13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
15. Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
17. Система контроля за экологической безопасностью в России.
18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
19. Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
20. Структура экологической системы.
21. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
21. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
22. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.
23. Особо охраняемые природные территории России.
24. Особо охраняемые природные территории Владимирской области.
25. Международные организации охраны природы.

26. Альтернативные источники энергии.
27. Экологически чистый транспорт.
28. Демографическая ситуация в России.
29. Здоровый образ жизни. Вредные привычки.

Вопросы итогового контроля

1. Экология – наука XX века.
2. Строение биосферы и её эволюция.
3. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
4. Глобальные экологические проблемы современного мира.
5. Экология и национальная безопасность России.
6. Охрана природы и рациональное природопользование.
7. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.
8. Рациональное использование пресноводных систем.
9. Рациональное использование лесных экосистем.
10. Основные отрасли промышленности и их влияние на биосферу.
11. Загрязнение природной среды и здоровье человека.
12. Аварии и катастрофы – случайность или закономерность?
13. Экологически неблагополучные регионы России.
14. Загрязнение атмосферы.
15. Сценарии последствия загрязнения атмосферы.
16. Загрязнение почвы.
17. Загрязнение природных вод.
18. Загрязнение Мирового океана.
19. Радиационная безопасность.
20. Утилизация твердых отходов.
21. Влияние загрязняющих веществ на жизнедеятельность человека.
22. Проблема атмосферного озона.
23. Электромагнитное излучение и защита от него.
24. Малоотходное и ресурсосберегающее производство.
25. Правовые основы охраны природы.
26. Загрязнение атмосферы *города, населенного пункта, где Вы проживаете.*
27. Влияние атомных электростанций (АЭС) на окружающую среду.
28. Влияние гидроэлектростанций (ГЭС) на окружающую среду.
29. Влияние тепловых электростанций (ТЭС) на окружающую среду.
30. Влияние автотранспорта на загрязнение атмосферного воздуха.
31. Экологические проблемы гидросферы Земли.
32. Экологические проблемы народонаселения.
33. Качество продуктов питания. Пищевые добавки.

34. Животноводческие комплексы и охрана природы.
35. Научная и практическая значимость стресса – состояние, его влияние на продуктивность животных.
36. Адаптивные биологические ритмы организмов.
37. Влияние на окружающую среду хозяйственных комплексов при производстве животного сырья.

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	