



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1 Нормативные и правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г.;

Приказ Минобрнауки России № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 1 июля 2013 г.;

Приказ Минтруда России № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 г.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Приказ Минтруда России № 1152 от 25.12.2014 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем».

Программа составлена в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденным приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 569н.

### 1.2 Срок освоения программы: 72 часа.

1.3. Требования слушателям: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование по профилю программы

### 1.4. Формы освоения программы: очная / заочная

Цель и планируемые результаты обучения:

Цель – подготовка специалистов, ответственных за обеспечение комплекса организационных и технических мер, направленных на повышение экологической безопасности, минимизацию негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Программа направлена на освоение (совершенствование):

1) Профессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1: Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

ПК-1.1: Знает нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды, требования к содержанию материалов по оценке

воздействия на окружающую среду, порядок проведения экологической экспертизы;

ПК-1.2: Владеет навыками работы с информационно-коммуникационной сетью, опытом применения наилучших доступных технологий, порядком ввода в эксплуатацию оборудования с учётом требований в области охраны окружающей среды

ПК-1.3: Умеет определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации, планировать и обосновывать мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду, использовать электронные справочные системы и библиотеки

ПК-2: Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

ПК-2.1: Знает ставки, порядок расчёта и внесения плат за негативное воздействие на окружающую среду, прикладные компьютерные программы для вычислений

ПК-2.2: Знает экологическую нормативно-правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля

2) Виды профессиональной деятельности (ВПД):

- проектно-производственный;
- организационно-управленческий.

В результате освоения программы слушатели приобретают компетенции, приведенные в таблице 1.

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ и др. профессионального стандарта	Умения	Знания
ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	– контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия хозяйственной деятельности;	- нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды;
	Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	- выявлять виды производственного оборудования и технологические процессы в организации, связанные с загрязнением окружающей среды; - проверять	- перспективы развития техник и технологий в области защиты окружающей среды

Профессиональные компетенции	Соответствующая ОТФ, ТФ и др. профессионального стандарта	Умения	Знания
		соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям экологической безопасности	
ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2	Производственный экологический контроль в организации	<p>– применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля;</p> <p>- использовать средства для измерения расхода сбросов в организации;</p> <p>- вести журналы учета водоотведения и качества сточных вод в организации</p>	<p>- виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;</p> <p>- государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны водных объектов</p>

## 2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	Практические	самостоятельная	
1	Понятие о системе экологической безопасности (ЭБ). Принципы ЭБ	12	2	2	8	ТК (письменный опрос)
2	Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду	18	4	4	10	ТК (письменный опрос)
3	Проблемы экологической безопасности в водном хозяйстве. Проблемы ЭБ в управлении водными ресурсами.	14	2	2	10	ТК (письменный опрос)
4	Проблемы ЭБ в мелиорации	14	2	2	10	ТК (письменный опрос)
5	Экологическая экспертиза природных экосистем и территорий: принципы, модели, критерии оценки.	12	2	2	8	ТК (письменный опрос)
6	Итоговая аттестация	2				Зачет (тест)
7	Итого	72	12	12	46	

3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК  
(заочно-дистанционный)

Виды занятий	День занятий							Всего
	1	2	3	4	5	6	7	
Объем аудиторных часов (лекции + практические) в том числе:	4	4	4	4	4	4	4	<b>24</b>
лекции	2	2	2	2	2	2	–	12
практические	2	2	2	2	2	2	–	12
Самостоятельные занятия по обучающим материалам	6	4	6	6	5	5		<b>32</b>
Самостоятельная работа по дополнительной литературе	2	2	2	2	2	2	2	<b>14</b>
Итоговая аттестация							зачет	<b>2</b>

## Учебно-методическое обеспечение реализации программы

## Научная и учебная литература

Наименование	Ссылка
Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие/ Саркисов О.Р., Любарский Е.Л., Казанцев С.Я., ЮНИТИ-ДАНА.- 2012. - 231с. ISBN: 978-5-238-02251-2	<a href="https://www.litres.ru/book/elubarskiy/ekologicheskaya-bezopasnost-i-ekologo-pravovye-problemy-v-oblasti-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredy-uchebnoe-posobie/">https://www.litres.ru/book/elubarskiy/ekologicheskaya-bezopasnost-i-ekologo-pravovye-problemy-v-oblasti-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredy-uchebnoe-posobie/</a>
Рациональное водопользование: учебное пособие / И.В.Глазунова, В.Н. Маркин, С.А. Соколова, Л.Д. Раткович /ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2022. – 136 с	<a href="http://elib.timacad.ru/dl/full/s29092022Markin.pdf/download/s29092022Markin.pdf?ysclid=llotztnm7b655166369">http://elib.timacad.ru/dl/full/s29092022Markin.pdf/download/s29092022Markin.pdf?ysclid=llotztnm7b655166369</a>
Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие / Денисов В.В., Денисова И.А., Дрововозова Т.И., Москаленко А.П. СПб: Издательство "Лань". 2019. 408 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/113632?ysclid=llozzn6vl1733683289">https://e.lanbook.com/book/113632?ysclid=llozzn6vl1733683289</a>
Маркин В.Н., Раткович Л.Д., Соколова С.А. Обоснование и разработка водохозяйственных и водоохраных мероприятий в речном бассейне: учебное пособие - М.:РГАУ ТСХА им. К.А.Тимирязева, 2015. - 77 с.	<a href="http://elib.timacad.ru/dl/full/3169.pdf/download/3169.pdf?ysclid=llp082dzup434234969">http://elib.timacad.ru/dl/full/3169.pdf/download/3169.pdf?ysclid=llp082dzup434234969</a>
Гидрохимические основы использования и охраны водных ресурсов: Учебно-методическое пособие. СПб: Издательство "Лань". 2021. 194 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/246224?ysclid=llp0df87w7467712899">https://e.lanbook.com/book/246224?ysclid=llp0df87w7467712899</a>

## Нормативно-правовая литература:

1. Об охране окружающей среды: Федеральный закон РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
2. Об экологической экспертизе: Федеральный закон РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ.
3. Водного кодекса Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (ВК РФ).
4. РД 52.24.309–2016 Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши.
5. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 N 1316-р Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (с изменениями на 10 мая 2019 года).

6. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду.

7. Постановление Правительства РФ от 13.02.2019 № 149 О разработке, установлении и пересмотре нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды, а также об утверждении нормативных документов в области охраны окружающей среды, устанавливающих технологические показатели наилучших доступных технологий. 10. О безопасности: Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ.

8. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ.

9. О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды): Постановление Правительства РФ от 9 августа 2013 года № 681.

10. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия, утв. Министерством природных ресурсов Российской Федерации 30 ноября 1992 года.

11. ГОСТ Р 17.0.0.06-2000 Охрана природы (ССОП). Экологический паспорт природопользователя. Основные положения. Типовые формы.

12. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения.