

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 4

«03» июля 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПБ ГБОУ СПБ ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривонос

«03» июля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
для специальности 43.02.08 «Сервис домашнего и коммунального
хозяйства»
среднего профессионального образования**

Санкт-Петербург

2020 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Математических и

естественнонаучных дисциплин

Протокол № 9

от «20» мая 2020 г.

Председатель ЦК

Мнацаканян Мнацаканян Л.Г.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 5

от «18» июня 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 43.02.08 «Сервис домашнего и коммунального хозяйства» среднего профессионального образования и примерной программы.

Разработчики:

Денисов А.В., преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественного и общего математического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» введена за счет часов вариативной части образовательной программы для обеспечения формирования общих компетенций по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	оценивать эффективность выбранных методов	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки
ОК2	определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска;	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах
ОК9		

	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	
ОК3	применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
ОК4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
ОК5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК6	формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
ОК7	соблюдать нормы экологической	правила экологической безопасности при

	<p>безопасности;</p> <p>оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p>	<p>ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.</p>
ОК10	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.</p>
	<p>оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p>
	<p>использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.</p>	<p>теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска</p>
	<p>определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования</p>	<p>требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды</p>

	материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.
	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение учебной дисциплины

Всего часов – 34 часа, из них на освоение дисциплины 32 часа,

на самостоятельную работу – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	34
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии		9	
Тема 1.1 Основные понятия и законы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Цели и задачи, стоящие перед экологией.</p> <p>2. Экологические факторы, классификация экологических факторов: биотические, абиотические и антропогенные факторы. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы Земли.</p>	2	ОК 1, ОК 3
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

<p>Тема 1.2. Общая экология</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Факторы среды, классификация. Законы действия экологических факторов. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций. Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем.</p> <p>2. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах. Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа.</p> <p>3. Биосфера. Потoki энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потoki информации в биосфере. Ноосфера</p> <p>3. Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки.</p>	<p>ОК 3</p>
<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие №1. Определение количеств веществ, выделяющихся в атмосферу при сжигании различных видов твердого топлива.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по теме «Факторы среды, классификация. Законы</p>	<p>2</p>	<p>ОК 3, ОК 5</p>
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по теме «Факторы среды, классификация. Законы</p>	<p>4</p>	<p>ОК 3, ОК 5</p>
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить доклад по теме «Факторы среды, классификация. Законы</p>	<p>1</p>	<p>ОК 3, ОК 5</p>

	действия экологических факторов. Популяция, экосистема. Биосфера».		
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		17	
Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение.</p> <p>2. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.</p>	1	ОК 7
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.</p>	1	ОК 07

	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала 1. Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов.	1	ОК 07
	Практические занятия		
	Практическое занятие №2. Определение норматива допустимого сброса загрязняющих веществ.	4	
Тема 2.4. Население и ресурсы Земли	Самостоятельная работа обучающихся: По литературным источникам изучить материал по теме «Современные проблемы утилизации отходов». Подготовить конспект.	1	ОК 05
	Содержание учебного материала 1. Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	1	

	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 03
Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы рационального природопользования	1	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Энергетические ресурсы.	Содержание учебного материала 1. Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода.	1	ОК 3, ОК 7
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Природные потенциалы	Содержание учебного материала 1. Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные	1	ОК 6

	<p>памятники. Памятники природы</p> <p>2. Проблема сохранения рекреационных зон. Музей-заповедники</p>		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
<p>Тема 2.8. Концепция устойчивого развития</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества.</p> <p>2. Концепции устойчивого развития.</p>	1	ОК 2
	Практические занятия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
<p>Радел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. История Российского и международного природоохранных законодательств Природоохранный надзор.</p> <p>2. Экологический мониторинг состояния природной среды.</p>	8	ОК 03

	Экологическое прогнозирование.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		ОК 7, ОК 10
Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право	Содержание учебного материала			
	Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования.	2		
	Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования	Содержание учебного материала			ОК 7, ОК 10
	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования.	2		
	Приемлемый и сбалансированный риск.			
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.4. Международное	Содержание учебного материала	2		ОК 4, ОК 6

сотрудничество в области охраны окружающей среды	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.		
	Международное природоохранное законодательство.		
	Мировоззрение устойчивого развития.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		2	
Дифференцированный зачет			
Всего		34	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономики и управления сервисной деятельностью»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

- интерактивная доска или экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Астафьева О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.
4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 233 с. — (Среднее

- профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
5. Косолапова Н.В. Экологические основы природопользования: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2021. — 194 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
 6. Саенко О.Е. Экологические основы природопользования: учебник / О.Е. Саенко Т.П. Трушина. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
 7. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования: учебник / А.А. Сухачев. — Москва: КноРус, 2021. — 391 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
 8. Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
2. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 160 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке. Для СПО

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
оценивать эффективность выбранных методов	Перечисляет все возможные методы. Оценивает эффективность выбранных методов	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента при собеседовании по результатам выполненного задания Тестирование
определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и	Определяет и применяет специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды;	Оценка результатов практической работы

<p>природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды;</p>		
<p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p>	<p>Планирует процесс поиска необходимой информации ; структурирует получаемую информацию ; выделяет наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска с использованием ИКТ</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной</p>	<p>Применяет средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции;</p>	<p>Устный опрос</p>

<p>компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.</p>	<p>применяет современную научную профессиональную терминологию по основам экологии; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и экологического самообразования.</p>	
<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности</p>	<p>Взаимодействует со студентами, преподавателем во время групповых заданий на занятии при решении экологических ситуационных задач</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять</p>	<p>Выполняет требования инструкций при оформлении документов профессиональной тематики Излагает свои мысли по экологической тематике</p>	<p>Тестирование</p>

<p>толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Проявляет взаимоуважение доброжелательность, сотрудничество и солидарность в решении общих проблем</p>	
<p>формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека</p> <p>Определяет характеристики деятельности международных организаций</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p> <p>Тестирование</p>
<p>оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p>	<p>Оценивает чрезвычайную ситуацию, составляет алгоритм действий и определяют необходимые ресурсы для её устранения.</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний и текстов на экологические</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p>

<p>экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p>	<p>темы Участвует в диалогах на экологические темы Пишет простые связные сообщения на экологические темы.</p>	
<p>оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>Оценивает воздействия на окружающую среду; Понимать, излагает и критически анализирует базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>Оценка результатов практической работы Устный опрос</p>
<p>использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.</p>	<p>Использует теоретические знания экологии при выполнении заданий практической работы</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p>
<p>определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования</p>	<p>Определяет характеристики вредных и (или) опасных факторов воздействия производства строительных работ</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p>

<p>материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>		
<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p>	<p>Демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по природопользованию и охране окружающей среды</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p>
<p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по</p>	<p>Владеет методами ресурсосбережения в строительстве</p>	<p>Устный опрос</p>

специальности		
Знания:		
основные экологические понятия и термины; методы экологической науки	Демонстрирует знания основных экологических понятий и терминов; методов экологической науки и правильности их применения	Тестирование
методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных природно-антропогенных объектах;	Демонстрирует знания методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах	Устный опрос. Тестирование
основные этапы организации документооборота о природных природно-антропогенных объектах	Демонстрирует знания основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах	Устный опрос
законы функционирования природных систем; основы рационального	Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных	Тестирование

природопользования; особенности взаимодействия общества и природы	ресурсов и охраны природы	
совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы	Демонстрирует знания структуры биосферы и экосистем	Тестирование
формирования среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека. Определяет характеристики деятельности международных организаций	Тестирование
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения,	Определяет характеристики ЧС природного и техногенного характера	Оценка результатов практической работы

<p>опасные явления, порождаемые их действием.</p>		
<p>правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.</p>	<p>Логически и грамотно рассуждает на экологические темы</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду,</p>	<p>Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы</p>	<p>Оценка результатов практической работы</p>

<p>правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p>		
<p>теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска</p>	<p>Демонстрирует знания видов экологического мониторинга и источников загрязнения</p>	<p>Тестирование</p>
<p>требования нормативных документов в области охраны окружающей среды;</p>	<p>Работает с нормативной документацией Демонстрирует знания ФЗ и Кодексов РФ по охране природной среды</p>	<p>Устный опрос</p>

<p>основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;</p>	<p>Демонстрирует знания основных вредных и (или) опасных производственных факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения</p>	<p>Устный опрос</p>
<p>правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды;</p>	<p>Демонстрирует знания правил ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды</p>	<p>Тестирование</p>
<p>меры административной и уголовной ответственности, применяемые при</p>	<p>Демонстрация знаний мер административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране</p>	<p>Тестирование</p>

<p>нарушении требований к охране окружающей среды.</p>	<p>окружающей среды</p>	
<p>задачи и цели природоохранных органов управления и надзора</p>	<p>Перечисляет и даёт характеристики задач и целей природоохранных органов управления и надзора</p>	<p>Устный опрос</p>