

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

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....3

« 05 » 07 2022 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » 07 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для специальности

**21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности»**

базовая подготовка

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»


Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №...6....

«28» 06 2022г

Одобрена на заседании цикловой комиссии
естественнонаучных дисциплин и БЖД

Протокол № 10
«28» 06 2022 г.

Председатель цикловой комиссии
Н.И.Баранова. 

Разработчик:

Резунков Андрей Геннадьевич, преподаватель СПБ ГБПОУ АУГСГиП

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» (базовая подготовка)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подготавливать справочные материалы для оценки экологического состояния среды;

знать:

- структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды;

- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

- основы экологического права

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/зач.ед.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48/1,67
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32/1,11
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	6
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16/0,56
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ зачётных единиц
Раздел 1. Взаимосвязь организмов и среды обитания		
Самостоятельная работа	Подготовить сообщения по темам Раздела 1(доклады 1- 12).	4
Введение	Природа-источник жизни, материального и духовного благополучия. Экологические основы природопользования – экологическая и экономическая составляющие. Просмотр фильма “Терра”	2
Тема 1.1. Экологические особенности сообществ и экосистем	1. Понятия: экологическая система, природный объект, природный ресурс. 2. Взаимосвязь организмов и среды обитания в различных экологических системах. Круговорот веществ в природе	1
Тема 1.2. Учение Вернадского о биосфере	1. Особенности живого вещества 2. Условия устойчивости состояния экосистемы и причины возникновения экологического кризиса.	1
Тема 1.3. Законы взаимодействия живых организмов и среды обитания	1. Закон лимитирующего фактора 2. Закон толерантности 3. Конкуренция и взаимопомощь	1
Тема 1.4. Природные ресурсы	1. Классификация и значение. 2. Природные ресурсы России и их состояние.	1
практическое занятие 1.	Семинарское занятие по теме Взаимосвязь организмов и среды обитания . Тестирование	2
Раздел 2. Проблемы взаимодействия общества и природы		
Самостоятельная работа	Подготовить сообщения по темам Раздела 2(доклады 13-46).	8
Тема 2.1. Антропогенные экосистемы	1. Исторический экскурс в сферу взаимодействия человека и природы. 2. Особенности антропогенных экосистем. 3. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов 4. Загрязнение среды отходами производства и потребления	2
Тема 2.2. Экологические кризисы	1. Кризис природных ресурсов – экологическая проблема современности 2. Энергетический кризис – проблема современности. Энергосбережение – разработка систем,	2

	более эффективно использующих энергию. Развитие альтернативных источников энергии.	
	3. Глобальные экологические проблемы современности	
Практическое занятие 2	Описать антропогенное изменение ландшафта на территории, известной обучающемуся. Указать экологические последствия этих изменений. Совместное обсуждение работ	2
Тема 2.3. Принципы и методы рационального природопользования	1. Понятие и виды природопользования	2
	2. Рациональное и нерациональное природопользование.	
	3. Общие принципы рационального природопользования.	
	4. Безотходные малоотходные технологии.	
	5. Принципы охраны окружающей среды. Объекты охраны окружающей среды.	
Тема 2.4. Экологические особенности жилища и территории проживания	1. Ландшафт и особенности ландшафта местности 2. Особенности городской и сельской среды 3. Особенности территории, на которой расположено жилище 4. Особенности жилища	1
Тема 2.5. Особые экологические территории	1. Зоны чрезвычайной экологической ситуации.	1
	2. Зоны экологического бедствия.	
	3. Экологические неблагоприятные территории, регионы РФ.	
	4. История возникновения особоохраняемых природных территорий (ООПТ). Виды ООПТ	
Практическое занятие 3	Семинарское занятие по теме Важность знания Экологических основ природопользования для специалистов по специальности 38.02.06 «Финансы»	2
Тема 2.6. Мониторинг окружающей среды.	1. Понятие мониторинга окружающей среды.	2
	2. Виды мониторинга. Средства и методы наблюдений и сбора информации.	
	3. Единая Государственная система экологического мониторинга; её органы и функции.	
Раздел 3. Нормативно-правовые вопросы экологической безопасности		
Самостоятельная работа	Подготовить сообщения по темам Раздела 3(доклады 47-62).	4
Тема 3.1. Экологическое законодательство РФ. Государственные природоохранные органы управления и надзора; их задачи и цели.	1. Система экологического законодательства РФ. Природоресурсное и природоохранное законодательства.	2
	2. Понятие экологической информации.	
	3. Понятие экологической экспертизы, её виды, принципы.	
	4. Понятие экологического контроля, его виды, функции	
	5. Экологическое лицензирование и его виды.	
	6. Государственные природоохранные органы управления и надзора: органы общей	

	компетенции и органы специальной компетенции; их задачи и цели.	
	7. Экологические правонарушения. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	
Тема 3.2. Новые эколого-экономические подходы к рациональному природопользованию.	1. Финансирование природоохранной деятельности.	2
	2. Лицензирование природоохранной деятельности.	
	3. Экономическое стимулирование охраны окружающей среды.	
Тема 3.3. Концепция устойчивого развития	1. Концепция устойчивого развития	2
	2. Стратегия природопользования с позиции устойчивого развития.	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	1. Факторы развития международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	2
	2. Международные экологические организации.	
	3. Международные экологические конференции.	
	4. Участие России в международном сотрудничестве.	
Дифференцированный зачёт		2
Всего:		48/1.33

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование и технические средства учебного кабинета:

- стол ученический , - стул ученический
- стол-1шт.;-кресло-1шт.;
- стенды информационные, -плакаты
- шкаф-тумба,-тумба, -шкаф,-доска магнитно-маркерная

технические средства обучения:

- аудиовизуальные средства для презентаций:
- проектор, - экран проекционный
- модели-аппликации, -модели растений , -набор-муляж, -микроскопы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Колесников С.И. Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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.

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). – 75 экз.

Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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.

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.

Дополнительная литература

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, 2021. - 160 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке. Для СПО

Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Астафьева О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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.

Дополнительные источники:

- журнал «Экология и жизнь» научно-популярный и образовательный журнал.
- журнал «В мире науки» ежемесячный научно-информационный журнал. Журнал выходит при поддержке МГУ имени М. В. Ломоносова.
- журнал «Знание - сила» ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал. Журнал издаётся с 1926 года.
- журнал «Наука и жизнь» ежемесячный научно-популярный журнал. Журнал основан в 1890 году. Издание возобновлено в октябре 1934 года.
- журнал «Наука в России» учредитель Российская академия наук. Журнал издаётся с января 1981 года.

Интернет ресурсы:

- www.ecoindustry.ru. Экология производства. Научно-практический портал.
- greenologia.ru
- ecology-of.ru
- natur_time.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и промежуточной аттестацией. Методы контроля направлены на проверку обучающихся:

- ✓ – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;
- ✓ – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- ✓ – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- ✓ – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</i></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать справочные материалы для оценки экологического состояния среды; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; - основы экологического права 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинга самостоятельной работы; - дискуссии; <p><i>Итоговый контроль</i></p> <p>в форме дифференцированного зачёта</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформления презентации; - портфолио собранной информации - тестирования <p><i>Оценка:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении самостоятельной работы; - оформления презентации; - сбора портфолио

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

для специальности 21.02.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
---	--

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР16