

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

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №...5.....

«05» 07 2018 г

Директор СПб ГБОУ «АУГСГиП»
А.М. Кривоносов
«05» 07 2018 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

для специальности

**08.02.06 «Строительство и эксплуатация
городских путей сообщения»**

базовая подготовка

Санкт-Петербург

2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»


Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 6.....

« 04 » 06 2018 г

Одобрена на заседании цикловой комиссии
естественнонаучных дисциплин и БЖД

Протокол № 10
« 06 » 06 2018 г

Председатель цикловой комиссии
 Н.И.Баранова.

Разработчик:
Резунков Андрей Геннадьевич, преподаватель СПБ ГБПОУ АУТСиП

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 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»

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: использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; экологические принципы рационального природопользования

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.

Формируемые профессиональные компетенции.

- ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.
- ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.
- ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.
- ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.
- ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.
- ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

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 часа;
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) <i>(если предусмотрено)</i>	-
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.

Оборудование и технические средства учебного кабинета:

- рабочие столы и стулья – для учащихся;
- рабочий стол и стул - для преподавателя;
- шкаф для хранения самостоятельных и практических работ
- доска классная;
- мультимедийный комплекс;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник.- 3-е изд. – М: Академцентр, 2012. [1]
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.: ил. // Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>. Для СПО [2]
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебное пособие.-10-е изд.- М: Издательский центр «Академия», 2010. [3]
4. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 160 с. // Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>. Для СПО
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования : учебник / Т.П. Трушина, О.Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2017. — 214 с. // Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО
6. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования : учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2016. — 391 с. — // Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО
7. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. // Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>. Для СПО

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
<i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i> - использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;	<i>Текущий контроль в форме:</i> - мониторинга самостоятельной работы; - дискуссии; <i>Итоговый контроль</i> в форме дифференцированного зачёта - оформления презентации; - портфолио собранной информации - тестирования
<i>В результате освоения учебной</i>	

<p><i>дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <p>-состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды; экологические принципы рационального природопользования</p>	<p><i>Оценка:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- результативности работы обучающегося при выполнении самостоятельной работы;- оформления презентации;- сбора портфолио
---	---