

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского»
ГБОУ ВО «ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского»

Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

51.02.03 «Библиотекведение»

Углубленная подготовка

Форма обучения очная

Челябинск 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 51.02.03 Библиотековедение

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ЕН.02 дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Экологические основы природопользования» по специальности 51.02.03 Библиотековедение

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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. Использовать современные информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 4.2. Использовать прикладное программное обеспечение в формировании библиотечных фондов.

ПК 4.3. Создавать и использовать базы данных в профессиональной деятельности.

ПК 4.4. Использовать информационные ресурсы и авторитетные файлы корпоративных информационных систем.

ПК 4.5. Использовать программные средства повышения информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компонентами компетенций

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Изучение дисциплины «Экологические основы природопользования» рассчитано на один семестр.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 48 часа, из этого:

- аудиторная форма работы составляет 32 часов;
- самостоятельная работа – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета в 5 семестре</i>	

	и типы почв. 4		
Тема 1.6. Популяции, их структура и экологические характеристики.	Содержание учебного материала Экологическое определение популяции; пространственная, половая и возрастная структура популяции; важнейшие демографические характеристики популяции. Колебание численности популяции и динамика популяций различных климатических зон. Возможности управления популяцией. Пределы устойчивости.	2	1
Тема 1.7. Структура и типы экосистем.	Содержание учебного материала Экосистемы – совокупность взаимодействующих организмов и условий среды. Структура и функционирование экосистем. Учение В.Н.Сукачева о биогеоценозе, размеры и границы экосистем; общие законы, поддерживающие равновесие различных частей сообщества. Компоненты и состав экосистем; трофические цепи и группы. Автотрофные и гетеротрофные экосистемы. Смена биоценозов под влиянием внешних и внутренних факторов. Закономерности функционирования и пределы (факторы) устойчивости.	2	1
Тема 1.8. Взаимоотношения организмов в экосистемах. Экологическое равновесие.	Содержание учебного материала Принцип устойчивости экосистем – экологическое равновесие, последствия его нарушений. Распределение организмов по экологическим нишам – условие сохранения равновесия в экосистемах. Формы биологических отношений в сообществе. Типы экологических взаимодействий: нейтрализм, симбиоз, конкуренция (внутри и межвидовая), хищничество, паразитизм. Продуктивность и биомасса, пути повышения продуктивности и ее значение для среды.	2	1
Тема 1.9. Автотрофные экосистемы. Агроэкосистемы, их загрязнение.	Содержание учебного материала Виды естественных экосистем, их использование человеком, земельные ресурсы и продукты питания; агроэкосистемы и их компоненты. Основные типы экосистем и их динамика. Сукцессии и их закономерности. Специфика антропогенных сукцессий. Антропогенные загрязнения в агроэкосистемах и в сельскохозяйственной продукции. Сущность и значение «зеленых революций».	2	1
Тема 1.10. Биосфера. Учение И.В.Вернадского о биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере.	Содержание учебного материала Общие сведения о биосфере. Учение И.В.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов (живого вещества) в формировании и сохранении биосферы. Свойства и функции живого вещества. Устойчивость биосферы, ее механизмы и факторы. Биологические циклы углерода, кислорода, азота, фосфора. Основные виды антропогенного воздействия на экосистемы. Глобальные проблемы биосферы: угроза парникового эффекта, разрушение озонового слоя, аридизация суши, истощение природных ресурсов.	2	1
Раздел 2. Городские и промышленные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда.		12	

<p>Тема 2.1. Особенности городских экосистем. Экологические проблемы современного города.</p>	<p>Содержание учебного материала Демографические проблемы и урбанизация. Социально-экологические особенности демографии человечества. Демографический взрыв, причины и последствия. Социально-географические особенности демографии человека. Социально-экологические причины региональных демографических различий. Демографические перспективы. Возможные последствия демографических процессов. Управление демографическими процессами. Самостоятельная работа обучающихся: <i>Самостоятельная работа № 4</i> Формирование экологических проблем при освоении территории Челябинской области в современный период (промышленность и горное дело, сельское хозяйство, урбанизация края).</p>	<p>2 4</p>	<p>1,3</p>
<p>Тема 2.2. Влияние шума, электромагнитного излучения и радиации на организм человека.</p>	<p>Содержание учебного материала Экологическая ситуация в городах. Микроклимат г. Челябинска. Индустриально-городские экосистемы. Урбанистические экосистемы. Функциональные зоны города (промышленные зоны, селитебные, лесопарковая, рекреационная зоны). Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека. Проблемы шума в городах, радиация и иммунитет. Электромагнитное загрязнение. Магнитные бури. Нарушения в организме человека и животных при действии ЭМП., меры защиты от ЭПМ, Влияние техногенной и социальной сферы на здоровье. Меры борьбы с загрязнениями в городах. Роль зеленых насаждений в городских экосистемах. Самостоятельная работа обучающихся: <i>Практические работы:</i> Водоем в городе. Лесопарк – часть городских экосистем.</p>	<p>2 2</p>	<p>1,2</p>
<p>Тема 2.3. Общие проблемы адаптации человека. Адаптивные биологические ритмы организма.</p>	<p>Содержание учебного материала Зависимость человека от лимитирующих факторов. Особенности адаптационных процессов в искусственной, городской среде. Становление человека как биосоциального вида. Экологическое сходство и экологическое отличие человека от популяций иных видов. Специфика создаваемой (изменяемой) человеком среды, адаптация к ней организмов. Роль социальной среды в становлении человека. Особенности пищевых и информационных связей человека. История развития экологических связей человечества (древние гоминиды, человек разумный, современный человек). Внутренние и внешние ритмы организмов; работа А.Л. Чижевского, связанная с изучением ритмов солнечной активности; суточные, годовые, лунный месяц, приливно-отливные ритмы; задачи хронобиологии и хрономедицины; ритмы работоспособности.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>Раздел 3. Рациональное природопользование</p>		<p>10</p>	
<p>Тема 3.1. Научные основы и принципы рационального природопользования. Перспективы энергетики, ресурсы Мирового океана.</p>	<p>Содержание учебного материала Роль экологического образования и экологизация науки; нахождение принципов выхода из возникшего кризиса. Антропоцентризм и экоцентризм. Формирование нового экологического</p>	<p>2</p>	<p>1</p>

	<p>сознания. Экологическое образование, воспитание и культура. Суть ноосферного мышления; основные принципы биосферной этики (по Ф.Я. Шипунову).</p> <p>Понятие природно-ресурсного потенциала и классификация ресурсов; правила рационального природопользования, задачи социальной экологии; пути предотвращения истощения ресурсов; безотходные технологии и использование альтернативных источников энергии: энергии солнца, ветра, приливов, геотермальной энергии. Экология и инновационная деятельность.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	2	
<p>Тема 3.2. Охрана окружающей среды. Экологический мониторинг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Охрана природы – элемент сохранения экологического равновесия на планете; сведения о Красной книге и внесенных в нее представителях животного и растительного мира; особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки; охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана; охрана и рациональное использование лесов. Экологический мониторинг окружающей среды: понятие, его виды (локальный, региональный, глобальный). Единая государственная система экологического мониторинга России. Система экологического контроля в России, Челябинской области.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся <u>Самостоятельная работа № 5</u></p> <p>Фенологические наблюдения. Автотранспорт – основной загрязнитель воздуха. Снег – индикатор чистоты воздуха.</p>	2	1,3
<p>Тема 3.3. Правовые и социальные аспекты экологии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Системный подход к природоохранной политике государства. История Российского природоохранного законодательства; экологическое право; основные направления современной государственной политики; обеспечение экологических законов.</p>	2	1
	ВСЕГО	48	

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 программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных

Оборудование учебного кабинета: рабочие места для обучающихся и преподавателя; комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения: видеомэгагнитофон, ДВД-плеер, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учеб. для СПО / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2017. — 319 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/E72B4D30-375C-4761-91DA-E455E546EDC8#page/1>. - Дата обращения: 31.01.2017.

Интернет-ресурсы

1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс] : информационная система / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Москва, 2005-2017. – Режим доступа : <http://window.edu.ru/> , свободный (дата обращения: 01.02.2017)
2. **Российское образование** [Электронный ресурс] : федеральный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ«Информика». – Москва, 2002 - Режим доступа: <http://www.edu.ru/> свободный (дата обращения: 01.02.2017).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	Текущий контроль: устные и письменные опросы, тесты по пройденным темам. Итоговый контроль: дифференцированный зачет.

Особенности реализации учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В освоении учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Организация самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Описание материально-технической базы для осуществления образовательного процесса по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с

программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в институте:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомаягнитофон.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность выбора обучающимся способа прохождения промежуточной аттестации (письменно, устно), увеличение времени на подготовку обучающегося к ответу на промежуточной аттестации не более 1 часа, использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.