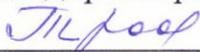


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Казанский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

 Н.Е. Трофимова

« 27 » 08 2021 г.

**Контрольно-оценочные средства**

**по дисциплине математического и общего естественнонаучного цикла**

**в форме итоговой-контрольной работы**

ЕН.02 Экологические основы природопользования

по специальности: 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества  
потребительских товаров»

(базовой подготовки)

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании МЦК

протокол № 1 от 27.08 2021 г.

Председатель МЦК

 Л.В. Карасева

20\_\_ г.

## **1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина **ЕН.02 Экологические основы природопользования** входит в профессиональный цикл, является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки 29.02.03 Конструирование, моделирование и технология изделий из меха (базовой подготовки).

## **2. Цели и задачи дисциплины**

В результате изучения дисциплины, обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины, обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, -методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

## **3. Требования к результатам изучения**

Полученные в результате изучения дисциплины теоретические знания и практические навыки необходимы для формирования следующих ОК и ПК:

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 личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Применять творческие источники при создании эскизов моделей изделий из кожи.
- ПК 1.2. Моделировать изделия различных видов на базовой основе.
- ПК 1.3. Осуществлять авторский надзор за реализацией художественного решения модели на всех этапах производства изделий из кожи.
- ПК 2.1. Разрабатывать конструкции и выполнять детализацию моделей.
- ПК 2.2. Разрабатывать конструкторскую документацию к внедрению на проектируемое изделие.
- ПК 2.3. Проектировать технологическую оснастку.
- ПК 2.4. Использовать новые информационные технологии при проектировании изделий.
- ПК 3.1. Устанавливать пооперационный маршрут обработки деталей и сборки новых моделей в процессе изготовления.
- ПК 3.2. Участвовать в составлении технологических карт выполняемых операций на новые модели изделий из кожи в соответствии с нормативной документацией.
- ПК 3.3. Участвовать в подборе оборудования при разработке технологических процессов.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации отрасли.
- ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
- ПК 4.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.
- ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации отрасли.

### **Планируемые личностные результаты:**

**ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

**ЛР 9** 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 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**ЛР 17** Осознающий ценность самой Жизни во всех ее проявлениях и категориях «Счастье», «Свобода», «Справедливость», «Равенство», «Братство». Стремящийся к сохранению жизни и достойному ее улучшению.

#### **4. Основные виды занятий и особенности их проведения**

##### **4.1 Теоретический курс**

Теоретический курс базируется на изучении следующих тем:

- антропогенные воздействия на атмосферу;
- антропогенное воздействие на гидросферу;
- основные виды антропогенного воздействия на почвы и недра;
- антропогенное воздействие на леса и животных;
- влияние антропогенных факторов на здоровье человека;
- экологическая защита и охрана окружающей среды;
- основы экологического права;
- экологическое образование, воспитание и культура;
- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

##### **4.2 Лабораторно-практические занятия**

Комплекс ЛПЗ способствует тому, что обучающийся умеет применять знания, чтобы продемонстрировать практические навыки:

1. Экологический очерк района местоживания (его экологические характеристики);
2. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу при производстве изделий легкой промышленности;
3. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы;
4. Реклама и ее значение в экологическом мониторинге окружающей среды,
5. «Красная книга (изучение редких и исчезающих видов растений и животных в РТ)»;
6. Определение объема углекислого газа необходимого для образования сырья (на примере древесины при изготовлении вискозы);

- 7.Определение содержания нитратов в овощах и фруктах;
- 8.Права и обязанности граждан в области природопользования и охраны окружающей среды;
- 9.Международное сотрудничество в решении проблем природопользования;

#### **4.3 Самостоятельная работа студента**

Самостоятельная работа студентов (СРС) заключается в выполнении заданий, предусмотренных тематикой внеаудиторных работ по разделам:

- 1.Анализ основных групп отходов, их источники и масштабы образования.
- 2.Анализ основных способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.
- 3.Принципы размещения производств различного типа.
- 4.Источники загрязнения гидросферы республики Татарстан.
- 5.Природоресурсный потенциал Российской Федерации.
- 6.Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.
- 7.Охраняемые природные территории.
- 8.Принципы размещения производств различного типа.
- 9.Генетические факторы и их влияние на здоровье человека.
- 10.Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.
- 11.Виды юридической ответственности за экологические преступления.
- 12.Природопользование и охрана окружающей среды, принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- 13.Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.
- 14.Основные группы отходов, их источники и масштабы образования и методы экологического регулирования.

#### **5. Виды и способы контроля**

**Текущий контроль** и оценка результатов изучения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного опроса по темам, проверки и защиты отчетов по выполнению практических и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися заданий по СРС и индивидуального творческого задания.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<u>Умения:</u> ■ анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	Практические занятия. Самостоятельная работа по составлению таблиц, работа с документами. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-

	ресурсами, , материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
▪соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.	Самостоятельная работа по составлению таблиц, работа с документами. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет - ресурсами, правовыми источниками, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
<u>Знания:</u> ▪ особенностей взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	Практические занятия. Работа с документами. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
▪ об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса.	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, правовыми источниками, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
▪ принципы и методы рационального природопользования.	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет- ресурсами.
▪ основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
▪ принципы размещения производств различного типа.	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание

	презентаций).
-основные группы отходов, их источники и масштабы образования	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
- методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды.	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	Лабораторно-практические задания. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, нормативно-правовой литературой.
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Лабораторно-практические задания. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, нормативно-правовой литературой.
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати (написание рефератов, создание презентаций).
- охраняемые природные территории.	Лабораторно-практические задания. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами.
- принципы производственного	Практические занятия.

экологического контроля.	Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет-ресурсами, материалами периодической печати.
- условия устойчивого состояния экосистем.	Самостоятельная работа по составлению таблиц, работа с документами. Внеаудиторная самостоятельная работа со справочными материалами, Интернет – ресурсами.

## 6. Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Оценка личностных результатов осуществляется обучающимися в результате самооценки, на основе представленных критериев. Лист самооценки заполняется студентами завершающего курса жх и вкладывается в портфолио.

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Формируемые ценностные отношения к ценностям	Формы или критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 5	отношение к Родине	Тема 1.
ЛР 9	отношение к телесному, душевному, духовному Я	–демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;  –проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой;  -демонстрировать навыки отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.
ЛР 10	отношение к Земле, экологической и иной безопасности;	–проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;  –демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
ЛР 17	отношение к Жизни	-четкое понимание кем хочешь стать на благо Отечества;  -наличие планов на будущее в

**Количественная оценка результата** (от «2» до «5» баллов) и определяется в результате:

- текущего устного опроса по темам;

**Качественная оценка уровня преодоления**, т.е. констатация факта выполнения задания и приобретения определенных практических навыков подтверждается в результате:

- защиты лабораторно-практических работ (ЛПР):  
*Зачтено* (баллы 3,4,5) - *не зачтено* (балл-2 «неуд»)
- выполнения СРС по типовым заданиям:  
*выполнено (+)* – *не выполнено (-)*

**Итоговый контроль** и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе итоговой контрольной работы по вариантам заданий, предусматривающих ответ на контрольные вопросы .

**Перечень вопросов к итоговой контрольной работе:**

1. Какие объекты являются предметом изучения экологии.
2. Антропогенное воздействие на гидросферу.
3. Расшифруйте термин «биоценоз».
4. Влияние рекламы и ее законодательные ограничения.
5. Сформулируйте определение загрязнения, приведите примеры загрязнений среды физическими, химическими, биологическими реагентами.
6. Структура биосферы и ее пределы.
7. Экологические проблемы природопользования.
8. Цели и задачи экологии. Основные правила экологии по Б.Коммонеру.
9. Права и обязанности граждан в области экологического права.
10. Парниковый эффект, его суть и причины. Экологические последствия парникового эффекта, «плюсы» и «минусы».
11. Антропогенное воздействие на атмосферу.
12. Экология человека и медицинская экология.
13. Характеристика основных загрязнителей окружающей среды.
14. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы.
15. Проблема народонаселения и пути ее решения.
16. Твердые отходы. Переработка промышленных отходов.
17. Генетические факторы и их влияние на здоровье человека.
18. Основные виды антропогенного воздействия на почвы и недра.
19. Антропогенное воздействие на леса и животных.
20. Экологическое образование, воспитание и культура.
21. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

22. Экологические проблемы современной России и ее субъектов.
23. Экология, культура, идеология и проблемы воспитания.
24. Последствия глобального кризиса. Экологическая политика.
25. Основы экологического права в РФ. Источники и нормативно-правовые акты, регулирующие экологические преступления.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Оценка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает принятые решения

Оценка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

Разработчик: Филиппова Е.В., преподаватель