

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Проректор по ОДиМП

Сердитова Н.Е.

«31» января 2022 г.

Рабочая программа факультативной дисциплины (с аннотацией)

Экологическое образование для устойчивого развития
для всех направлений подготовки бакалавриата и специальностей

Для студентов 3, 4 курса очной формы обучения

Составитель: *Звездина Марина Леопольдовна*

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи факультативной дисциплины

Целью освоения факультативной дисциплины является: содействие овладению профессиональной компетенцией обучающихся в области экологического образования для устойчивого развития.

Задачами освоения факультативной дисциплины являются:

1. Формирование мотивации и познавательного интереса студентов к изучению теоретических и технологических основ экологического образования для устойчивого развития.

2. Формирование знаний о глобальных и региональных проблемах современности и о концепции устойчивого развития человечества как условия выхода из экологического кризиса.

3. Содействие овладению обучающимися теоретическими и технологическими основами экологического образования для устойчивого развития.

4. Формирование умения социального проектирования для решения экологических проблем своей местности и реализации проектов.

5. Развитие информационной компетентности.

6. Совершенствование общекультурного уровня обучающихся.

2. Место факультативной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина является факультативной и основывается на компетенциях обучающихся, полученных при изучении дисциплин «Философия», «История» («История (история России, всеобщая история)», «Правовые основы образования», «Педагогика», «Психология», «Теория и методика обучения и воспитания», «Безопасность жизнедеятельности», «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности».

3. Объем дисциплины:

Для студентов очной формы обучения: 2 зачетных единицы, 72 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 18 часов, практические занятия 20 часов; **самостоятельная работа:** 34 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам вопросов УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственное мнение и суждение, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемых результатов; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования (совершенствования)

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения зачёт в 6 семестре у студентов очной формы обучения.

6. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.)
		Лекции	Практические занятия	
Раздел 1. Экологические проблемы человечества – вызов времени	16	4	4	8
Тема 1. Глобальные экологические проблемы человечества	8	2	2	4
Тема 2. Региональные экологические проблемы	8	2	2	4
Раздел 2. Устойчивое развитие человечества – путь решения проблем	12	4	4	4
Тема 1. Концепция устойчивого развития человечества	6	2	2	2
Тема 2. Экологическое образование для устойчивого развития	6	2	2	2
Раздел 3. Модели и технологии экологического образования для устойчивого развития	16	6	6	4

Тема 1. Концепция экологического образования для устойчивого развития	2	2		
Тема 2. Модели экологического образования для устойчивого развития	4	2	2	
Тема 3. Технологии экологического образования для устойчивого развития	10	2	4	4
Раздел 4. Социальное проектирование в системе экологического образования	28	4	6	18
Тема 1. Проектная культура человека	2	2		
Тема 2. Технология социального проектирования	4	2	2	
Тема 3. Разработка социального проекта	8		2	8
Тема 4. Реализация социального проекта	10			10
Тема 5. Защита социального проекта	2		2	
ИТОГО	72	18	20	34

III. Образовательные технологии (очная форма обучения)

Учебная программа – наименование разделов и тем <i>(в строгом соответствии с разделом II РПД)</i>	Вид занятия	Образовательные технологии
Раздел 1. Экологические проблемы человечества – вызов времени		
Тема 1. Глобальные экологические проблемы человечества	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция Дискуссия в форме круглого стола
Тема 2. Региональные экологические проблемы	Лекция Практическая работа	Лекция визуализация
Раздел 2. Устойчивое развитие человечества – путь решения проблем		
Тема 1. Концепция устойчивого развития человечества	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция
Тема 2. Экологическое образование для устойчивого развития	Лекция Практическая работа	Лекция визуализация Информационные компьютерные технологии
Раздел 3. Модели и технологии экологического образования для устойчивого развития		
Тема 1. Концепция экологического образования для устойчивого развития	Лекция	Традиционная лекция
Тема 2. Модели экологического образования для устойчивого развития	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция Обучение в группах сотрудничества Информационные (цифровые технологии)
Тема 3. Технологии экологического образования для устойчивого развития	Лекция Практическая работа Практическая работа	Лекция визуализация Онлайн-технология Онлайн-технология
Раздел 4. Социальное проектирование в системе экологического образования		
Тема 1. Проектная культура человека	Лекция	Традиционная лекция

Тема 2. Технология социального проектирования	Лекция Практическая работа	Лекция визуализация Проектное обучение
Тема 3. Разработка социального проекта	Практическая работа	Проектное обучение
Тема 4. Реализация социального проекта		Технология организации самостоятельной деятельности
Тема 5. Защита проекта	Практическая работа	Проектное обучение

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы для практических занятий (для текущего контроля знаний и умений, компетенций)

Тема 1. «Глобальные проблемы современности»

1. В чём сущность процесса глобализации в современном мире? Чем обусловлен этот процесс?

2. Что такое «глобальные проблемы современности»? Какие глобальные проблемы современности вы знаете? Каковы истоки этих проблем?

3. В чём сущность глобальных экологических проблем? Какие глобальные экологические проблемы вы знаете?

4. Какие классификации глобальных проблем человечества существуют? Каковы основания для их классификации?

5. Каким образом решаются в мире глобальные проблемы современности?

6. Приведите примеры прогнозов выживания человечества? Какие организации мира и нашей страны занимались глобальным прогнозированием?

7. Охарактеризуйте международное сотрудничество в области решения глобальных проблем современности.

Тема 2. «Устойчивое развитие человечества»

1. Что означает термин «устойчивое развитие»? Какие трактовки этого термина и понятия вы знаете?
2. Каковы основания концепции устойчивого развития человечества?
3. Какова история создания этой концепции?
4. Каковы главные компоненты устойчивого развития общества (страны)?
5. Перечислите и охарактеризуйте главные принципы устойчивого развития.
6. Каков базовый набор индикаторов устойчивого развития общества (страны)?
7. Каковы ЦУР– цели устойчивого развития государств, принятых в 2015 году? Решение каких проблем современности отражено в этих целях?
8. Какова роль образования в достижении ЦУР?
9. Охарактеризуйте Национальную стратегию устойчивого развития РФ.

Задания для практических работ (для текущего контроля компетенций)

1. Тема «Модели и технологии экологического образования для устойчивого развития».

Задание. Изучите, используя ресурсы Интернет и информационные материалы к занятию, зарубежный и отечественный опыт в области ЭОУР. Ознакомьтесь с разнообразием образовательных программ и технологий обучения. Какие инновационные подходы и модели обучения реализуются в этих программах и технологиях?

2. Тема «Технологии экологического образования для устойчивого развития»

Задание.

Ознакомьтесь используя ресурс Интернет с онлайн-технологией «Изучение целей устойчивого развития». Составьте характеристику данной технологии обучения. В чём её особенность?

3. Тема «Социальное проектирование в экологическом образовании для устойчивого развития»

Задание 1.

Разработайте проект по одной из предложенных тем:

- «Учимся жить устойчиво»
- «Модель устойчивого развития нашей школы»
- «Модель устойчивого развития города (села), в котором я живу»
- «Сможем ли мы остановить глобальное потепление климата?»
- «Экологическая модель класса»
- «Эколого-экономическая модель школы»
- «Оценка качества и стиля жизни обучающихся нашего факультета (школы)»
- «Демографические проблемы Тверской области и пути их решения»
- «Здоровье населения как фактор устойчивого развития территории Тверского региона»

Задание 2.

Разработайте модель социального партнёрства при решении отдельных проблем нашего города (села).

Промежуточный контроль уровня сформированности компетенций.

Проводится в форме зачёта в форме итогового практического занятия, на котором выполняются три зачётных задания творческого характера на применение сформированных компетенций.

Задания для зачёта:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Задание 1. Используя разнообразные информационные ресурсы подготовьте эссе на одну из предложенных тем:

«Зелёная экономика», «Концепция устойчивого развития: российский контекст», «Образовательный проект «Глобальное мышление», «Обучаем жить устойчиво в программе «Желания и потребности», «Формируем культуру устойчивого образа жизни в программе «Экономика и экология для малышей».

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Задание 2. Спроектируйте свою деятельность по созданию школы экологического образования для устойчивого развития.

Критерии к оценке и бальные шкалы

Критерии к оценке каждого задания:

- полнота
- правильность
- осознанность.
- самостоятельность выполнения.

Шкала для оценки полноты и правильности задания для проверки УК-1:
от 1 до 5 баллов:

Умеет ставить задачу – 1б.

Умеет найти нужную информацию – 1б.

Умеет проанализировать информацию – 1б.

Умеет обобщить информацию – 1б.

Умеет грамотно составить ЭССЕ – 1б.

Добавляется по 1 баллу за осознанность (умеет объяснить ход выполнения задания) и 1 балл за самостоятельность – без помощи посторонних и преподавателя.

Всего за выполнение задания 1– 7 баллов.

Шкала для оценки полноты и правильности задания для проверки УК-2:
от 1 до 6 баллов:

Умеет ставить цель и задачи проекта – 1б.

Умеет представить способы решения – 1б.

Умеет планировать деятельность – 1б.

Умеет выполнять запланированную деятельность – 1б.

Умеет грамотно представить результаты – 1б.

Оригинальность выполнения – 1 б.

Добавляется по 1 баллу за осознанность (умеет объяснить ход выполнения задания) и 1 балл за самостоятельность – без помощи посторонних и преподавателя.

Всего за выполнение второго задания – **8 баллов.**

Шкала для оценки качества выполнения задания для проверки ОПК-2 от 1 до 3 баллов:

Умеет анализировать информацию – 1 б.

Умеет составлять проект программы модуля – 1б.

Умеет готовить информацию к модулю – 1б.

За осознанность и самостоятельность выполнения добавляется по 1б.

Всего за выполнение задания 3 – **5 баллов.**

Итого: за выполнение трёх зачётных заданий обучающийся получает **20 баллов.**

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. Основы концепции устойчивого развития: учеб. пособие /С.А. Дятлов – М.: ИНФРА-М, 2018. – 185 с.- (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/939537>

6. М.Л. Звездина «Образование для устойчивого развития» как новое интегративное направление образования //Традиции и новации в профессиональной подготовке и деятельности педагога: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. Конф. 28-29 марта 2019 г. под редакцией И.Д.Лельчицкого. –Тверь: Твер.гос.ун-т, 2019. – Вып. 17. – С.182-188. <https://elibrary.ru/item.asp?id=39285183>.

7. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества (Электронный ресурс). Омск:

Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. – 159 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32800/html> (ЭБС «IPRbooks»)

б) Дополнительная литература

1. Н.В. Матяш. Инновационные педагогические технологии: проектное обучение. М. Академия, 2011.

2) Программное обеспечение

а) Лицензионное программное обеспечение

MS Office 365 pro plus
Microsoft Windows 10 Enterprise

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Reader XI – бесплатно
Bilko 3.4 – бесплатно
Google Chrome – бесплатно
Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно
Notepad++ - бесплатно
OpenOffice – бесплатно
QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно
WinDjView 2.1 – бесплатно

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС издательского дома «ИНФРА-М» (URL: <http://znanium.com/>);
- ЭБС издательства «Лань» (URL: <http://www.e.landbook.com/>);
- ЭБС издательства «Юрайт» (URL: <https://www.biblio-online.ru/>);
- ЭБС «РУКОНТ» (URL: <http://www.rucont.ru/>);
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (URL: <http://biblioclub.ru/>);
- ЭБС «IPRbooks» (URL: <http://www.iprbookshop.ru/>);
- электронная библиотека eLIBRARY.RU;
- коллекция электронных книг Оксфордско-Российского фонда;
- электронная библиотека диссертаций РГБ;
- база данных ПОЛПРЕД;

– АРБИКОН (сводные каталоги российских библиотек и информационных центров).

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Комиссия ООН по устойчивому развитию. Устойчивое развитие. Платформа знаний: www.un.org/esa/sustdev/
2. Сайт Евростата. Индикаторы устойчивого развития
http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Category:Sustainable_development_indicators
3. Научные центры УР: <http://lt-gis.ru/>
4. Повестка дня на XXI век.
URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.shtml
5. Официальный сайт «Римского клуба»: <http://www.clubofrome.org/eng/home/>
6. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Итоговый документ саммита Организации Объединенных Наций по принятию повестки дня в области развития на период после 2015 года. URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/285/75/PDF/N1528575.pdf?OpenElement>
7. Сайт ЮНЕСКО: <http://www.Unesco.org>
8. Сайт МГУ им. М.В. Ломоносова: <https://istina.msu.ru>
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
10. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7B005424-FBBA-3F09-69DD-0CD8ECA70F31/23729/?interface=electronic>
11. Педагогический Государственный Университет. Факультет биологии.
<http://www.mpgu.edu/abitur/bio.htm>
12. Каталог экологических сайтов на странице организации «Дронт».
<http://www.dront.ru/ecosites.ru.html>
13. Экологическое образование. Образование для устойчивого развития.
<http://www.Aseco.org/>
14. Электронная экологическая библиотека. <http://www.ecoline.ru/books/>
15. Добро пожаловать на проект «Глобальное мышление».
<http://www.education.spb.ru/gtp/gtp.htm>
16. Технологии обучения ответственному потреблению
https://www.ecodao.ru/knowledgebase/calendar/calendar_2020.php
17. Зарубежный опыт включения идей устойчивого развития в образование.
А.Н. Захлебный
<https://cyberleninka.ru/article/n/17145371>

18. Ермаков Д.С. Готовность педагогов к реализации образования устойчивого развития // Педагогическое образование в России – 2016 г. № 2.
<https://cyberleninka.ru/article/n/16530628>.
19. Николаева Т.П., Бичева И.Б. Образование как необходимое условие достижения устойчивого развития и основа будущего прогресса// Вестник Мининского университета – 2014 г. №4
<https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-kak-neobhodimoe-uslovie-dostizheniya-ustoychivogo-razvitiya-i-osnova-buduschego-progressa>.
20. Образование для устойчивого развития в западной модели образования // Вестник Новосибирского государственного университета – 2012 г. № 2.
<https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-dlya-ustoychivogo-razvitiya-v-zapadnoy-modeli-obrazovaniya>.
21. М.В. Аргунова, Д.В. Моргун – Аксиологические и методологические основания экологического образования для устойчивого развития как метапредметного направления образования//Наука и школа – 2017 г. № 6
<https://cyberleninka.ru/article/n/17662583>.
22. Международный форум УР Общее будущее (ноябрь 2019)
<http://unic.ru/event/2019-11-06/v-rossii/v-moskve-proidet-mezhdunarodnyi-forum-ustoichivogo-razvitiya-obshchee-budu>
23. Фёдорова И.А., Михайлова Ю.В. Актуальность метода социального проектирования в образовательных учреждениях.// Академия профессионального образования - 2019, № 7. С.65-70
<https://elibrary.ru/item.asp?id=38520932>
24. Третьяков А.Л. Организация экологического образования детей дошкольного возраста в новой гуманитарной парадигме // Академия профессионального образования - 2019, № 6. С. 47-53
<https://elibrary.ru/item.asp?id=38506594>
25. Данилина Н.В. Устойчивое развитие умных городов: образовательная деятельность в области градостроительства// Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2019, №3(27). С. 36-43
<https://elibrary.ru/item.asp?id=41653556>

Периодические издания в открытом интернет-доступе:

1. «Век глобализации»
2. «Социальная экология мира».

3. «Вестник Экологического образования».
4. «Экология общества».
5. «Экологический ежегодник»
6. «Экологическое образование: до школы, в школе и вне школы».
7. «Академия профессионального образования».
8. «Биосферная совместимость: человек, регион, технологии».
9. «Биосфера».
10. «Актуальные проблемы инновационного педагогического образования».
11. «Актуальные проблемы науки XXI века».
12. «Актуальные проблемы науки и образования».
13. «Инновации в образовании».

VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Вопросы для подготовки к зачёту:

1. Глобальные проблемы человечества. Понятие и сущность, истоки.
2. Основания для классификаций и классификации глобальных проблем.
3. Глобальные экологические проблемы. Характеристика отдельных экологических проблем.
4. Концепция устойчивого развития человечества. Принципы устойчивого развития.
5. Экономические, социальные и экологические индикаторы устойчивого развития.
6. Национальные и региональные стратегии устойчивого развития.
7. Концепция устойчивого развития: российский контекст.
8. Устойчивое развитие и безопасность.
9. Цели устойчивого развития до 2030 года.
10. Образование для устойчивого развития как интегративное направление образования.
11. Становление и развитие ОУР.

12. Важнейшие международные соглашения по ОУР.
13. Зарубежный и отечественный опыт ОУР.
14. Содержание образования для устойчивого развития. Ключевые содержательные линии, знания, умения, компетенции.
15. Разнообразие образовательных программ по ОУР.
16. Технологии образования для устойчивого развития. Общая характеристика и особенности.
17. Интерактивные технологии ОУР.
18. Интерактивные игровые технологии ОУР.
19. Технология проектного обучения в ОУР.
20. Онлайн-технологии в ОУР. Информационные технологии.
21. Социальное партнёрство в образовании для устойчивого развития.
22. Модели образования для устойчивого развития.
23. Экономическая модель ОУР. Комплексная модель. Общекультурная и профессиональная модель ОУР.
24. Экологическая модель ОУР. Экологическое образование как методологическая основа ОУР.
25. Становление и развитие экологического образования для устойчивого развития в России. Опыт экологического образования для устойчивого развития в регионах России.
26. Инновационный опыт ОУР и экологического образования для устойчивого развития в Тверской области.

VII. Материально-техническое обеспечение

VII. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных* помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
-------------------------------------	---	--

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № (170021, Тверская обл., г.Тверь, ул. Прошина, д. ...)	Учебная мебель	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № (170021, Тверская обл., г.Тверь, ул. Прошина, д....)	Учебная мебель	

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			