

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности

Кафедра географии, геоэкологии и методики преподавания географии

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 29 » августа 2016 г.



Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экология», «Химия»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии

«14» июне 2016 г., протокол № 16

Заведующий кафедрой Григорьев В.В. (подпись) Борисов В.В. (зав. кафедрой) «14» июне 2016 г. (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

«30» июня 2016 г., протокол № 15

Председатель учёного совета Веденеев А.М. (подпись) «30» июня 2016 г. (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» августа 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Разработчики:

Аляев Владимир Алексеевич, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,
Лобанова Наталья Анатольевна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «Экология», «Химия»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 28 марта 2016 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Ознакомление с внутриотраслевой структурой экономики, роль которой выполняют межотраслевые комплексы в рамках народного хозяйства и их негативным воздействием на окружающую среду.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Профильными для данной дисциплины являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

Для освоения дисциплины «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения химии», «Методика обучения экологии», «Педагогика», «Адаптация животных к среде обитания», «Биологическая история Земли», «Биометрия», «Ботаника с основами биогеографии растений», «Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся», «Географическое содержание экологического образования в школе», «Геология и геоморфология», «Геохимия ландшафтов», «Геоэкологический мониторинг», «Геоэкологическое картографирование», «Гидрометеорология», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Зоология с основами биогеографии животных», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Общая биология», «Общая и неорганическая химия», «Общая экология», «Основы экологических знаний», «Прикладная химия», «Растения и стресс», «Физическая химия», «Эволюция животных», «Экологическая климатология», «Экологическая физиология растений», «Экологическое почвоведение», «Экология животных», «Экология растений», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (химическая технология)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (комплексная ботанико-зоологическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Адаптации человека к современным экологическим условиям», «Геоэкологические риски», «Геоэкологическое внеклассное краеведение», «Геоэкология», «Механизмы регуляции физиологических функций», «Общая биология», «Организация внеклассного геоэкологического изучения своего края», «Социальная экология», «Экологическая эпидемиология», «Экологические основы природопользования», «Экология человека», «Экотоксикология», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

– готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

– готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– структуру материального производства России;
– основные закономерности, тенденции негативного воздействия материального производства на окружающую среду;

уметь

– анализировать на базе эколого-географических знаний современные экологические проблемы реформирования экономики России;
– использовать эколого-географические знания для объяснения причин возникновения экологических проблем;

владеть

– технологиями приобретения, использования и обновления эколого-географических знаний;
– методикой комплексного эколого-географического анализа отраслей хозяйства и экономических районов.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа	18	18
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоёмкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Структура экономики страны и формы организации производства в	Структура экономики. Формы организации производства: концентрация, комбинирование, специализация, кооперирование.

	народном хозяйстве, их воздействие на окружающую среду.	
2	Особенности технико-экономических процессов в индустриальных межотраслевых комплексах и их воздействие на окружающую среду.	Топливо-энергетический комплекс. Металлургический комплекс. Машиностроительный комплекс. Химико-лесной комплекс. Строительный комплекс.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Структура экономики страны и формы организации производства в народном хозяйстве, их воздействие на окружающую среду.	9	–	18	9	36
2	Особенности технико-экономических процессов в индустриальных межотраслевых комплексах и их воздействие на окружающую среду.	9	–	18	9	36

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Аверченко, Т. В. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Аверченко ; Т. В. Аверченко. - Москва : Московский государственный строительный университет ; ЭБС АСВ, 2011. - 88 с..
2. Балдин, К. В. Управление рисками [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин ; К. В. Балдин. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 512 с..
3. Мартынов, В. Л. Экономическая и социальная география России. Регионы страны [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Л. Мартынов, И. Е. Сазонова ; В. Л. Мартынов. - Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2012. - 356 с..
4. Русин, И. Н. Стихийные бедствия и возможности их прогноза [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Русин ; И. Н. Русин. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 140 с. - ISBN 5-86813-046-4.

6.2. Дополнительная литература

1. Федеральный закон о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [Электронный ресурс] / . - Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2012. - 36 с..
2. Андреева, Е. С. Опасные явления погоды юга России [Электронный ресурс] / Е. С. Андреева, Л. Н. Карлин ; Е. С. Андреева. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 216 с..
3. Белобров, В. П. Физическая и экономическая география стран Восточной и Юго-

Восточной Азии (с основами экономики природопользования) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Белобров, В. Т. Дмитриева, А. Ю. Куленкамп ; В. П. Белобров. - Москва : Московский городской педагогический университет, 2013. - 204 с..

4. Булгаков, Д. Б. Прикладная экология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д. Б. Булгаков, Г. В. Гришанов, Ю. Н. Гришанова ; Д. Б. Булгаков. - Калининград : Российский государственный университет им. Иммануила Канта, 2006. - 52 с..

5. Карлин, Л. Н. Управление энвиронментальными и экологическими рисками [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н. Карлин, В. М. Абрамов ; Л. Н. Карлин. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 332 с..

6. Лобанова, Н.А. Практикум по курсу «Экономическая и социальная (общественная) география России». Часть 1: учебное пособие / . Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44318>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7. Сергеев, В. С. Чрезвычайные ситуации и защита населения [Электронный ресурс] : Терминологический словарь / В. С. Сергеев ; В. С. Сергеев. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 348 с.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики.
2. <http://www.rusmet.ru> – Metallургическая отрасль России.
3. <http://www.mineral.ru/> – Центр информации о минеральных ресурсах России и мира. Каталог ссылок на информационные сайты и сайты, посвященные отдельным видам полезных ископаемых.
4. <http://auditorium.ru/aud/index.phd> – Библиотека по географии. Библиография и полные тексты учебных, учебно-методических и научных книг и статей по географии.
5. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, комплект географических карт и атласов).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.