

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр заочного обучения и профессиональной переподготовки кадров с высшим
образованием



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины

Социально-экологические проблемы Приволжского федерального округа Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 20.03.02 - Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки: Природообустройство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Палагушкина О.В.

Рецензент(ы):

Мингазова Н.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Мингазова Н. М.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного обучения и профессиональной переподготовки кадров с высшим образованием):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2015

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Палагушкина О.В. кафедра природообустройства и водопользования Отделение развития территорий ,
Olga.Palagushkina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель предлагаемого курса - ознакомление с социально-экологическими проблемами Приволжского Федерального округа, а также формирование у студентов экологической культуры и экологического мышления, как будущих специалистов.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 20.03.02 Природообустройство и водопользование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Дисциплина "Социально-экологические проблемы Приволжского федерального округа" является базовой дисциплиной по выбору в блоке гуманитарного, социального и экономического цикла. Для успешного освоения дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными в средней школе по дисциплинам "Химия", "Биология", "География" и , полученными в высшей школе по дисциплине "Экология".

Знания, полученные при изучении дисциплины "Социально-экологические проблемы Приволжского федерального округа" могут быть использованы при прохождении учебных практик, при выполнении научно-исследовательских квалификационных работ по направлению подготовки 20.03.02 - "Природообустройство и водопользование".

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-7 (общекультурные компетенции)	способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
ПК-16 (профессиональные компетенции)	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

После освоения дисциплины студент должен демонстрировать знание структуры Приволжского Федерального округа, основных социальных, экономических и экологических показателей и проблемах субъектов ПФО, возможных путей решения. Студент должен демонстрировать способность выявлять главные на данный исторический момент проблемы субъектов ПФО и прогнозировать социально-экологической ситуации. Студент должен демонстрировать готовность анализировать, используя необходимую литературу и краеведческий материал, состояние окружающей среды в зонах экологических бедствий и находить возможные пути выхода из создавшихся ситуаций.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) 180 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	<p>Тема 1. Введение. Экология человека и социальная экология. Антропогенез и эволюция человека. Антропоцентризм и экоцентризма, концепция устойчивого развития в мире и в России. Приволжский Федеральный округ: его состав, площадь, физико-географическая характеристика, численность населения и национальный состав, природные особенности и ресурсы. Состояние и использование растительного и животного мира. Особо охраняемые территории ПФО, их классификация и характеристика. Особенности размещения отраслей промышленности, сельского хозяйства и их воздействие на окружающую природную среду ПФО. Энергетическая, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, газовая, угольная, металлургическая, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая, строительных материалов, машиностроительная промышленности, транспортно-дорожный комплекс, ЖКХ, сельское хозяйство, военная промышленность и</p>						

вооруженные силы.

2

1

2

3

0

презентация

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Демографическая ситуация в ПФО. Численность, миграции, структура населения - половая структура, возрастная структура, национальные, этнические и религиозные особенности. Основные социальные проблемы в ПФО.	2	5	2	3	0	презентация
3.	Тема 3. Качество воздушной среды и загрязнение атмосферы в субъектах ПФО. Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.	2	6	2	3	0	презентация

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
4.	Тема 4. Качество поверхностных вод в субъектах ПФО. Источники загрязнений и загрязняющие вещества поверхностных вод в субъектах ПФО. Загрязнение почвенного покрова и повреждение земель в субъектах ПФО. Химическое загрязнение почв - тяжелые металлы, пестициды, нефтяное загрязнение. Перечень субъектов с наиболее загрязненными почвами. Эрозия почв. Повреждение земель при добыче полезных ископаемых. Проблемы загрязнения твердыми бытовыми и промышленными отходами. Антропогенные изменения природной среды, зоны экологического неблагополучия в ПФО. Влияние состояния окружающей среды на здоровье людей ПФО.	2	7	2	3	0	презентация
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	экзамен
	Итого			8	12	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Экология человека и социальная экология. Антропогенез и эволюция человека. Антропоцентризм и экоцентризм, концепция устойчивого развития в мире и в России. Приволжский Федеральный округ: его состав, площадь, физико-географическая характеристика, численность населения и национальный состав, природные особенности и ресурсы. Состояние и использование растительного и животного мира. Особо охраняемые территории ПФО, их классификация и характеристика. Особенности размещения отраслей промышленности, сельского хозяйства и их воздействие на окружающую природную среду ПФО. Энергетическая, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, газовая, угольная, металлургическая, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая, строительных материалов, машиностроительная промышленности, транспортно-дорожный комплекс, ЖКХ, сельское хозяйство, военная промышленность и вооруженные силы.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Определение социальной экологии и экологии человека. Антропоцентрический и экоцентрический подходы к взаимоотношениям между человеком и природой. Концепция устойчивого развития как основная программа гармоничного развития мирового сообщества. История развития идей устойчивого развития. Структура концепции. Особенности реализации положений концепции на мировом, национальном, региональном и местном уровнях.

практическое занятие (3 часа(ов)):

Семинары по темам лекции.

Тема 2. Демографическая ситуация в ПФО. Численность, миграции, структура населения - половая структура, возрастная структура, национальные, этнические и религиозные особенности. Основные социальные проблемы в ПФО.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Особенности демографической ситуации в субъектах ПФО. Половая, возрастная структура, национальный состав. Основные социальные проблемы в субъектах ПФО

практическое занятие (3 часа(ов)):

Семинары по темам лекции.

Тема 3. Качество воздушной среды и загрязнение атмосферы в субъектах ПФО. Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Промышленность, автотранспорт, железнодорожный транспорт, снижение степени озеленения - факторы, увеличивающие загрязнение атмосферы. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.

практическое занятие (3 часа(ов)):

Семинары по темам лекции.

Тема 4. Качество поверхностных вод в субъектах ПФО. Источники загрязнений и загрязняющие вещества поверхностных вод в субъектах ПФО. Загрязнение почвенного покрова и повреждение земель в субъектах ПФО. Химическое загрязнение почв - тяжелые металлы, пестициды, нефтяное загрязнение. Перечень субъектов с наиболее загрязненными почвами. Эрозия почв. Повреждение земель при добыче полезных ископаемых. Проблемы загрязнения твердыми бытовыми и промышленными отходами. Антропогенные изменения природной среды, зоны экологического неблагополучия в ПФО. Влияние состояния окружающей среды на здоровье людей ПФО.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Главные потребители и загрязнители воды в ПФО. Перечень наиболее распространенных в поверхностных водах загрязняющих веществ. Особо напряженные ситуации с водными ресурсами - как результат загрязнения вод результате антропогенной деятельности. Эвтрофирование поверхностных вод.

практическое занятие (3 часа(ов)):

Семинары по темам лекции.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение. Экология человека и социальная экология. Антропогенез и эволюция человека. Антропоцентризм и экоцентризма, концепция устойчивого развития в мире и в России. Приволжский Федеральный округ: его состав, площадь, физико-географическая характеристика, численность населения и национальный состав, природные особенности и ресурсы. Состояние и использование растительного и животного мира. Особо охраняемые территории ПФО, их классификация и характеристика. Особенности размещения отраслей промышленности, сельского хозяйства и их воздействие на окружающую природную среду ПФО. Энергетическая, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, газовая, угольная, металлургическая, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая, строительных материалов, машиностроительная промышленности, транспортно-дорожный комплекс, ЖКХ, сельское хозяйство, военная промышленность и вооруженные силы.	2	1	подготовка к презентации	38	презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Демографическая ситуация в ПФО. Численность, миграции, структура населения - половая структура, возрастная структура, национальные, этнические и религиозные особенности. Основные социальные проблемы в ПФО.	2	5	подготовка к презентации	38	презентация
3.	Тема 3. Качество воздушной среды и загрязнение атмосферы в субъектах ПФО. Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.	2	6	подготовка к презентации	38	презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Качество поверхностных вод в субъектах ПФО. Источники загрязнений и загрязняющие вещества поверхностных вод в субъектах ПФО. Загрязнение почвенного покрова и повреждение земель в субъектах ПФО. Химическое загрязнение почв - тяжелые металлы, пестициды, нефтяное загрязнение. Перечень субъектов с наиболее загрязненными почвами. Эрозия почв. Повреждение земель при добыче полезных ископаемых. Проблемы загрязнения твердыми бытовыми и промышленными отходами. Антропогенные изменения природной среды, зоны экологического неблагополучия в ПФО. Влияние состояния окружающей среды на здоровье людей ПФО.	2	7	подготовка к презентации	37	презентация
	Итого				151	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В рамках дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. Аудирование, конспектирование первоисточников.
2. Развитие и закрепление навыков самостоятельной работы.
3. Учебные задания, моделирующие профессиональную деятельность.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Введение. Экология человека и социальная экология. Антропогенез и эволюция человека. Антропоцентризм и экоцентризм, концепция устойчивого развития в мире и в России. Приволжский Федеральный округ: его состав, площадь, физико-географическая характеристика, численность населения и национальный состав, природные особенности и ресурсы. Состояние и использование растительного и животного мира. Особо охраняемые территории ПФО, их классификация и характеристика. Особенности размещения отраслей промышленности, сельского хозяйства и их воздействие на окружающую природную среду ПФО. Энергетическая, нефтедобывающая, нефтеперерабатывающая, газовая, угольная, металлургическая, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и нефтехимическая, строительных материалов, машиностроительная промышленности, транспортно-дорожный комплекс, ЖКХ, сельское хозяйство, военная промышленность и вооруженные силы.

презентация , примерные вопросы:

Определение социальной экологии и экологии человека. Антропоцентрический и экоцентрический подходы к взаимоотношениям между человеком и природой. Концепция устойчивого развития как основная программа гармоничного развития мирового сообщества. История развития идей устойчивого развития. Структура концепции. Особенности реализации положений концепции на мировом, национальном, региональном и местном уровнях.

Тема 2. Демографическая ситуация в ПФО. Численность, миграции, структура населения - половая структура, возрастная структура, национальные, этнические и религиозные особенности. Основные социальные проблемы в ПФО.

презентация , примерные вопросы:

Особенности демографической ситуации в субъектах ПФО. Половая, возрастная структура, национальный состав. Основные социальные проблемы в субъектах ПФО

Тема 3. Качество воздушной среды и загрязнение атмосферы в субъектах ПФО. Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.

презентация , примерные вопросы:

Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО. Промышленность, автотранспорт, железнодорожный транспорт, снижение степени озеленения - факторы, увеличивающие загрязнение атмосферы. Уровень урбанизации и состояние атмосферного воздуха. Города ПФО с высоким уровнем атмосферного загрязнения.

Тема 4. Качество поверхностных вод в субъектах ПФО. Источники загрязнений и загрязняющие вещества поверхностных вод в субъектах ПФО. Загрязнение почвенного покрова и повреждение земель в субъектах ПФО. Химическое загрязнение почв - тяжелые металлы, пестициды, нефтяное загрязнение. Перечень субъектов с наиболее загрязненными почвами. Эрозия почв. Повреждение земель при добыче полезных ископаемых. Проблемы загрязнения твердыми бытовыми и промышленными отходами. Антропогенные изменения природной среды, зоны экологического неблагополучия в ПФО. Влияние состояния окружающей среды на здоровье людей ПФО.

презентация , примерные вопросы:

Главные потребители и загрязнители воды в ПФО. Перечень наиболее распространенных в поверхностных водах загрязняющих веществ. Особо напряженные ситуации с водными ресурсами - как результат загрязнения вод результате антропогенной деятельности. Эвтрофирование поверхностных вод.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

1. Субъекты ПФО.
2. Природные ресурсы ПФО.
3. Особенности демографической ситуации в субъектах ПФО.
4. Источники загрязнений, загрязняющие вещества по субъектам ПФО.

5. Главные потребители и загрязнители воды в ПФО. Перечень наиболее распространенных в поверхностных водах загрязняющих веществ.
6. Охраняемые природные территории ПФО.
7. Загрязнение и эрозия почв ПФО.
8. Проблемы загрязнения твердыми бытовыми и промышленными отходами.
9. Загрязнение атмосферного воздуха ПФО.
10. Качество среды и состояние здоровья населения ПФО.

7.1. Основная литература:

1. Валова (Копылова) В. Д. Валова (Копылова), В. Д. Экология [Электронный ресурс] : Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К-", 2012. - 360 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=415292>
2. Рыкалина О В. Развитие региональной инфраструктуры и связей между округами Российской Федерации: Монография / О.В. Рыкалина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 228 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=405027>
3. Козьева И. А. Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие / И.А. Козьева, Э.Н. Кузьбожев. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=406123>
4. Разумов В. А. Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=315994>
5. Шимова О. С. Экономика природопользования: Учеб. пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 362 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=325009>

7.2. Дополнительная литература:

1. Ерёмченко, О. З. Учение о биосфере : учебное пособие для вузов : рек. УМО вузов РФ / О. З. Ерёмченко. - Москва : Академия, 2006. - 240 с.
2. Состояние окружающей среды : 2005 : статистический справочник Всемирного банка : пер. с англ.. - Москва : Весь мир, 2005. - 240 с. - (Мир в цифрах). - ISBN 0-8213-6076-0.
3. Т.А.Акимова, В.В.Хаскин Экология, Москва, Издательство ЮНИТИ 2001г.

7.3. Интернет-ресурсы:

- Википедия - http://ru.wikipedia.org/wiki/Приволжский_федеральный_округ
Лесное хозяйство ПФО - <http://www.rosleshoz.gov.ru/dep/volga>
Ресурсы субъектов ПФО - <http://www.rusbiznews.ru>
Теория устойчивого развития города - <http://www.biblioclub.ru/book/69892/>
Федеральный сайт Приволжского региона - <http://www.uralfo.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Социально-экологические проблемы Приволжского федерального округа" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

- a. комплект электронных презентаций,
- b. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" и профилю подготовки Природообустройство .

Автор(ы):

Палагушкина О.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Мингазова Н.М. _____

"__" _____ 201__ г.