

И М В Х 5 3 0 8

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Бенин Д.М.
«15» 06 2020 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02**

История и основы природопользования

индекс по учебному плану, наименование
для подготовки бакалавров

Направление: 20.03.02 Природобустройство и водопользование

Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами

Форма обучения очная

Год начала подготовки: 2017

Курс 1

Семестр 1

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2020 г. начала подготовки.

Разработчик

Глазунова И.В., к.т.н., доцент И.В. Глазунова «15» 06 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры комплексного использования водных ресурсов и гидравлики протокол № 10 от «15» 06 2020 г.

Заведующий кафедрой комплексного использования водных ресурсов и гидравлики

Бакштанин А.М., к.т.н., доцент А.М. Бакштанин

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой мелиорации и рекультивации земель
Пчёлкин В.В., д.т.н., профессор В.В. Пчёлкин «15» 06 2020 г.

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 201_ г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра комплексного использования водных ресурсов и гидравлики

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова

Иванов Ю.Г.

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.04.02
История и основы природопользования
для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 20.03.02 Природобустройство и водопользование
Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами
Курс 1
Семестр 1

Форма обучения: очная
Год начала подготовки 2017

Регистрационный номер _____


Москва, 2019

работчики:

Глазунова И.В., к.т.н., доцент


«10» 12 2018 г.

Рецензент: Карпенко Н.П., д.т.н., профессор


(подпись)
«11» 12 2018 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 20.03.02 – Природобустройство и водопользование


Программа обсуждена на заседании кафедры комплексного использования водных ресурсов и гидравлики протокол № 8 от «11» декабря 2018г, пересмотрена и дополнена

Зав. кафедрой комплексного использования водных ресурсов и гидравлики
Раткович Л.Д., к.т.н., профессор

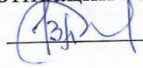

(подпись)
«11» 12 2018 г.

Согласовано:

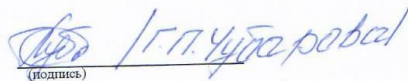
Председатель учебно-методической комиссии института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова
Бакштанин А.М., к.т.н., доцент


(подпись)
Протокол № 8 от «11» 08 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой мелиорации и рекультивации земель
Пчёлкин В.В., д.т.н., профессор


(подпись)
«12» 12 2018 г.

*Зав. отд-ом комплексования ЦНБ
ИИ-та МВХиС*


(подпись)

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены
Методический отдел УМУ

«__» ____ 201__ г

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Цель освоения дисциплины:	5
2. Место дисциплины в учебном плане.	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
4. Структура и содержание дисциплины «История и основы природопользования» полностью соответствует положениям государственного стандарта.	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ.....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
6.1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	16
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	17
6.3. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ	18
6.4. ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНЫХ ОПРОСОВ И ДИСКУССИЙ.....	21
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.1 Основная литература	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.2 Дополнительная литература	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.3 Нормативные правовые акты	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.5 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	23
7.6 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.....	23
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	23
8.1 Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	24
9. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины	24
10. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
Рецензия	25
Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

История и основы природопользования

для подготовки бакалавра по направлению

20.03.02 –Природообустройство и водопользование

Направленность: Экспертиза и управление земельными ресурсами

Цель освоения дисциплины: ознакомить студентов с основными принципами и методами взаимоотношений общества и природной среды, которые включают экономное использование природных ресурсов, эффективный режим их воспроизводства, предотвращение или ослабление возможных отрицательных последствий, разумное освоение, охрану, восстановление и преобразование природных условий и ресурсов.

Место дисциплины в учебном плане:

Дисциплина вариативного цикла **Б1.В.ДВ.4.2** относится к дисциплинам по выбору, преподается на 1 курсе в 1 семестре

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1; ПК-2; ПК-9**

Краткое содержание дисциплины: Исторические этапы развития природопользования, как вида деятельности. Природопользование как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина. Проблемы природопользования. Биосфера как экологическая среда жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные системы (гео- и экосистемы), составляющие биосферу. Разнообразие типов природных систем как условие сохранения экологического равновесия. Учение В.И. Вернадского о ноосфере и природопользование, концепция коэволюционного развития общества и природы. Экологическая безопасность и возможные стратегии развития. Концепция устойчивого развития. Рациональное использование и охрана земельных, водных, минерально-сырьевых, атмосферных, биологических, рекреационных ресурсов. Предупреждение и уменьшение загрязнения окружающей среды

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

1. Цель освоения дисциплины:

Ознакомить студентов с основными принципами и методами взаимоотношений общества и природной среды, которые включают экономное использование природных ресурсов, эффективный режим их воспроизводства, предотвращение или ослабление возможных отрицательных последствий, разумное освоение, охрану, восстановление и преобразование природных условий и ресурсов.

Задачи курса:

- а) ознакомление с объектами природопользования;
- б) изучение цепочки: воздействие на природу – изменение природных систем – последствие этих изменений;
- в) изучение принципов и путей рационального использования природных ресурсов;
- д) выявление роли охраны природы в природопользовании;
- ж) знакомство спрощением управления природопользования.

2. Место дисциплины в учебном плане.

Дисциплина История и основы природопользования относится к блоку по выбору и должна изучаться студентами на первом году обучения в течение одного семестра в ходе освоения блока естественнонаучных фундаментальных дисциплин (физики, химии, почвоведения).

Дисциплина является предшествующей для дисциплин Природопользование, История водного хозяйства.

Особенностью дисциплины является рабочая программа дисциплины История и основы природопользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины «История и основы природопользования» полностью соответствует положениям государственного стандарта.

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач. ед. (36 часов), их распределение по видам работ семестрам (модулям) представлено в таблице 2.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности	Исторические этапы развития природопользования Место, которое занимает природопользование в системе эколого-географических дисциплин. Методологические основы природопользования	Выявлять источники воздействия антропогенного фактора на окружающую среду; установить вероятные источники негативного воздействия.	Оценки последствий воздействия на ресурсы.
2.	ПК-2	способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды	Место, которое занимает природопользование в системе эколого-географических дисциплин	анализировать экологическую обстановку и социально-экономические условия территории.	Составления плана мероприятий по охране ресурсов
3	ПК-9	готовность участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды	Методологические основы природопользования	составлять баланс природных ресурсов в составе рабочей группы.	Составлением рекомендации по перспективам развития объекта исследования на базе собственных ресурсов на основе анализа и баланса ресурсов

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	36	36
1. Контактная работа:	16,25	16,25
Аудиторная работа		
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	19,75	19,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)</i>	10,75	10,75
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:		зачет

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	КРА	
1. Введение, основные положения, цели и задач Исторические этапы	3	2		1
2 Эколого-географические основы истории природопользования	3	2		1
3. История рационального использования природных ресурсов	3,75	2		1,75
4 История охрана природы и окружающей человека среды	3	2		1
5 Исторические подходы улучшения свойств природных и природно-антропогенных геосистем и водных объектов	3	2		1
6 История территориальной организации природопользования.	4	2		2
7 История управления природопользованием	3	2		1
8. Исторические подходы к различным аспектам природопользования (экономический, экологический, социальный и др.)	4	2		2
Консультации в семестре			0,25	
Самостоятельная работа				10,75
Подготовка к зачету				9
Всего за 1 семестр	36	16	0,25	19,75
Итого по дисциплине	36	16	0,25	19,75

Тема 1 - Введение, основные положения, цели и задач Исторические этапы

Исторические этапы развития природопользования, как вида деятельности.

Ю.Н. Куражковский, создание науки «Природопользование». Особенности взаимодействия общества и природы в эпоху научно-технической революции.

Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и их роль в развитии человеческого общества. Природопользование как сфера общественно-

производственной деятельности и прикладная научная дисциплина. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования.

Комплекс естественнонаучных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования. Роль географии и экологии в его форми-

ровании. Эколого-географический (геоэкологический) подход к решению проблем природопользования.

Становление и развитие природопользования. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Путь от покорения природы к сотворчеству с ней

Тема 2 - Эколого-географические основы истории природопользования

Биосфера как экологическая среда жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные системы (гео- и экосистемы), составляющие биосферу. Разнообразие типов природных систем как условие сохранения экологического равновесия. Структура и свойства гео- и экосистем (целостность, устойчивость, способность к саморегулированию, иерархичность и др.). Социально-экономические функции природных систем и их оценка.

Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу. Виды воздействий (изымание и привнесение вещества и энергии, перераспределение вещества и энергии в природных системах, возведение искусственных объектов и др.). Показатели размерности воздействия (землеёмкость, ресурсоёмкость, отходность и др.).

Изменение природных систем под воздействием человека. Формирование природно-технических систем.

Последствия антропогенных изменений природы. Экологические последствия использования природных ресурсов. Количественное и качественное истощение природных ресурсов. Сокращение площадей нетронутых ландшафтов и уменьшение их разнообразия. Деграция используемых ландшафтов. Антропогенное опустынивание. Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций. Социально-экономические последствия антропогенных изменений природных систем и их оценка.

Учение В.И. Вернадского о ноосфере и природопользовании, концепция коэволюционного развития общества и природы. Экологическая безопасность и возможные стратегии развития. Концепция устойчивого развития. Эколого-географические принципы рационального природопользования (охрана природы в процессе ее использования, соразмерность изъятия ресурсов природно-

ресурсному потенциалу, приоритет предупреждения негативных последствий перед мерами по их минимизации, учет естественной дифференциации природной среды и др.).

Тема 3 - История рационального использования природных ресурсов

Природопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.

Эколого-географические принципы природопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления. Необходимость нормирования допустимых нагрузок на природу. Выполнение природоохранных норм и правил.

Необходимость рассмотрения ресурсов как экономической категории. Платность использования природных ресурсов.

Основные пути рационального использования природных ресурсов, расширение воспроизводства возобновимых ресурсов, устранение или смягчение негативных последствий природопользования.

Рациональное использование и охрана земельных, водных, минерально-сырьевых, атмосферных, биологических, рекреационных ресурсов.

Тема 4 - История охраны природы и окружающей человека среды

Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем.

Предупреждение и уменьшение загрязнения окружающей среды (использование экологически чистых технологий, геоэкологический мониторинг, оценка качества среды, очистка и обезвреживание отходов, ликвидация источников загрязнения и др.). Меры защиты от негативных природно-антропогенных процессов (эрозия, подтопление и др.).

Заповедники и их назначение. Основные формы охраняемых территорий. Природно-заповедный фонд Российской Федерации. Эколого-географическое обоснование организации и функционирования охраняемых территорий. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.

Экономический механизм охраны окружающей среды.

Тема 5 Исторические подходы улучшения свойств природных и природно-антропогенных геосистем и водных объектов

Улучшение неблагоприятных свойств природных и природно-антропогенных геосистем (мелиорация) как составная часть рационального природопользования. Принципы ландшафтно-экологического обоснования проведения мелиоративных мероприятий. Перевод неуправляемых природных геосистем в управляемые человеком природно-мелиоративные системы. Виды, структура и функционирование природно-мелиоративных систем.

Улучшение неблагоприятных естественных свойств природных систем с помощью сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, рекреационных и других видов мелиорации. Влияние мелиорации на окружающую природную среду. Мелиорация и охрана природы. Оценка экологических, экономических и социальных последствий проведения мелиорации.

Тема 6 - История территориальной организации природопользования

Понятие о территориальной организации природопользования. Территориально-производственный комплекс (ТПК) как форма территориальной организации рационального природопользования. Территориальное сочетание естественных ресурсов.

Отрасли природопользования и их размещение в зависимости от природных и социально-экономических условий.

Природно-зональные и природно-азональные виды использования естественных ресурсов. Формы территориальной структуры и уровни территориальной организации природопользования. Типы региональной организации природопользования. Региональные эколого-ресурсные проблемы природопользования и их картографирование.

Ресурсно-хозяйственное и экологическое районирование территории. Районирование как географическая основа совершенствования территориальной организации природопользования.

Тема7 - История управления природопользованием

Понятие об управлении природопользованием. Объект, субъект и цели управления. Комплексность управления природопользованием. Содержание и сущность управленческой деятельности в природопользовании.

Экологическая политика и механизмы ее реализации (правовые, экономические и административные). Организационная структура руководства природопользованием. Уровни управления, функции центральных и местных органов. Региональные экологические схемы охраны природы.

Тема 8 Исторические подходы к различным аспектам природопользования (экономический, экологический, социальный и др.)

Фронтальная экономика (60-70 гг.) факторами экономического развития считался труд и капитал, а природные ресурсы принимались неистощимыми и масштаб их потребления не являлся фактором экономического роста, т.е. эффективность экономики была приоритетной над природой. Экономическое развитие с учётом охраны природы(70-80) – когда рост производства привел к загрязнению окружающей среды. Устойчивое развитие (80-е гг. 20-го века) – когда задачи экономического и социального развития должны быть определены с учётом экономического приоритета во всех странах с различными экосистемами. Подходы - Экономический – природа рассматривалась как неограниченный источник используемых в природе ресурсов. Доминировал принцип покорения природы, а природоохранная деятельность ограничивалась в создании заповедников. Эколога-экономический – критерием эффективности хозяйственной деятельности являлась максимальным экономическим результатом при минимальных затратах. Социоэкологический – максимальный экономический эффект достигается при сохранении динамического развития экосистем, т.е. обязательным условием является восстановление высокого качества окружающей среды.

Содержание лекций и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Тема 1 - Введение, основные положения, цели и задач Исторические этапы	Лекция № 1 Введение, основные положения, цели и задач Исторические этапы	ОПК1		2
2	Тема 2 - Эколого-географические основы истории природопользования	Лекция № 2. - Эколого-географические основы истории природопользования	ОПК-1, ПК-2, ПК-9		2
3	Тема 3 - История рационального использования природных ресурсов	Лекция № 3. История рационального использования природных ресурсов	ОПК-1, ПК-2, ПК-9	Лекция-визуализация Дискуссия1	2
4	Тема 4 - История охрана природы и окружающей человека среды	Лекция № 4 - История охраны природы и окружающей человека среды	ОПК-1, ПК-2, ПК-9	Дискуссия2	2
5	Тема 5: Исторические подходы улучшения свойств природных и природно-антропогенных геосистем и водных объектов	Лекция № 5 - Исторические подходы улучшения свойств природных и природно-антропогенных геосистем и водных объектов	ОПК-1, ПК-2, ПК-9		2
6	Тема 6 - История территориальной организации природопользования	Лекция № 6 История территориальной организации природопользования	ОПК-1, ПК-2, ПК-9	Дискуссия3	2
7	Тема7 - История управления природопользованием	Лекция № 7 - История управления природопользованием	ОПК-1, ПК-2, ПК-9	Лекция-визуализация	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	допользованием				
8	Тема 8 Исторические подходы к различным аспектам природопользования (экономический, экологический, социальный и др.)	Лекция № 8 - Исторические подходы к различным аспектам природопользования (экономический, экологический, социальный и др.)	ОПК-1, ПК-2, ПК-9		2
Всего за 1 семестр					16

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
1 семестр			
1.	Тема 1 - Введение, основные положения, цели и задач Исторические этапы	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу. Виды воздействий (изымание и привнесение вещества и энергии, перераспределение вещества и энергии в природных системах, возведение искусственных объектов и др.). Показатели размерности воздействия (землеёмкость, ресурсоёмкость, отходность и др.).	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
2.	Тема 2 - Эколого-географические основы истории природопользования	Учение В.И. Вернадского о ноосфере и природопользование, концепция коэволюционного развития общества и природы. Экологическая безопасность и возможные стратегии развития. Концепция устойчивого развития. Эколого-географические принципы рационального природопользования (охрана природы в процессе ее использования, соразмерность изъятия ресурсов природно-ресурсному потенциалу, приоритет предупреждения негативных последствий перед мерами по их минимизации, учет естественной дифференциации природной среды и др.).	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
3.	Тема 3 - История рационального использования природных ресурсов	Основные пути рационального использования природных ресурсов, расширение воспроизводства возобновимых ресурсов, устранение или смягчение негативных последствий природопользования. Рациональное использование и охрана земельных, водных, минерально-сырьевых, атмосферных, биологических, рекреационных ресурсов..	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
4	Тема 4 Охрана природы и окружающей че-	Предупреждение и уменьшение загрязнения окружающей среды (использование экологически	ОПК-1, ПК-2, ПК-9

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
	ловека среды.	чистых технологий, геоэкологический мониторинг, оценка качества среды, очистка и обезвреживание отходов, ликвидация источников загрязнения и др.). Меры защиты от негативных природно-антропогенных процессов (эрозия, подтопление и др.).	
5	Тема 5 Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	Улучшение неблагоприятных естественных свойств природных систем с помощью сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, рекреационных и других видов мелиорации. Влияние мелиорации на окружающую природную среду. Мелиорация и охрана природы. Оценка экологических, экономических и социальных последствий проведения мелиорации.	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
6	Тема 6 Территориальная организация природопользования	Природно-зональные и природно-азональные виды использования естественных ресурсов. Формы территориальной структуры и уровни территориальной организации природопользования. Типы региональной организации природопользования. Региональные эколого-ресурсные проблемы природопользования и их картографирование.	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
7	Тема 7: Стохастические методы при выполнении водохозяйственных расчетов	Экологическая политика и механизмы ее реализации (правовые, экономические и административные). Организационная структура руководства природопользованием. Уровни управления, функции центральных и местных органов. Региональные экологические схемы охраны природы.	ОПК-1, ПК-2, ПК-9
8	Тема 8 Исторические под-оды к различным аспектам природопользования (экономический, экологический, социальный и др.)	Подходы - Экономический – природа рассматривалась как неограниченный источник используемых в природе ресурсов. Доминировал принцип покорения природы, а природоохранная деятельность ограничивалась в создании заповедников. Эколого-экономический – критерием эффективности хозяйственной деятельности являлась максимальным экономическим результатом при минимальных затратах. Социоэкологический – максимальный экономический эффект достигается при сохранении динамического развития экосистем, т.е. обязательным условием является восстановление высокого качества окружающей среды.	ОПК-1, ПК-2, ПК-9

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины ведутся лекции в формате Power Point. И лекции – визуализации с показом видеofilьмов и плакатов.

Предусматриваются интерактивные образовательные технологии обучения (табл.6).

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1 семестр		
1	Лекция № 1 Введение, основные	Л Лекция -визуализация

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
	положения, цели и задач Исторические этапы природопользования		
2	Лекция № 7 - История управления природопользованием	Л	Лекция –визуализация Дискуссия 1
3	Лекуия 6 - История охрана природы и окружающей человека среды	Л	Дискуссия 2
4	Лекция № 6 История территориальной организации природопользования	Л	Дискуссия 3

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

Вопросы для самоконтроля по материалам лекций

- 1.Какие исторические этапы развития природопользования вы знаете?
2. Когда природопользование сформировалось как наука?
- 3.Какие виды природных ресурсов вы знаете?
4. Какую роль играют природные ресурсы в развитии человеческого общества?
5. Привести примеры природопользования как общественно-производственной деятельности и прикладной научной дисциплины.
6. Какие основные вопросы и проблемы рассматривает природопользование как наука?
- 6.Какую роль играет география и экология в формировании эколого-географического (геоэкологического) подхода к решению проблем природопользования?
7. Какие основные этапы становление и развитие природопользования вы знаете?
- 8.Какие типы природных систем вы знаете?
- 9.Перечислите основные характеристики структуры и свойств гео- и экосистем.
- 10 Приведите примеры преднамеренного и непреднамеренного воздействия человека на природу.
11. Дайте определение и приведите примеры природно-технических систем.
12. какие последствия антропогенных изменений природы вы знаете? 15. Приведите примеры экологических последствий использования природных ресурсов.
13. Как оценивается количественное и качественное истощение природных ресурсов?
- 14.Привести примеры антропогенного опустынивания.
- 15.Что такое экологический риск?

16. Приведите примеры социально-экономических последствий антропогенных изменений природных систем.
17. Что такое ноосфера? Дать определение по Вернадскому.
концепция коэволюционного развития общества и природы.
18. Как вы понимаете термин экологическая безопасность?
20. Как вы понимаете концепцию устойчивого развития. Приведите примеры.
21. Перечислите эколого-географические принципы рационального природопользования.
22. Что такое природопользование. Что более высокого иерархического уровня ресурсопользование или природопользование?
23. Привести примеры ресурсных циклов простых и сложных.
24. Как вы понимаете комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Привести примеры.
25. Какие природоохранных норм и правила вы знаете?
26. Привести примеры платности использования природных ресурсов.
27. Какие основные пути рационального использования природных ресурсов?
28. Привести примеры рационального использования и охрана земельных, водных, минерально-сырьевых, атмосферных, биологических, рекреационных ресурсов.
29. Какие основные принципы охраны природы вы знаете?
30. Что такое геоэкологический мониторинг?
31. Привести примеры негативных природно-антропогенных процессов.
32. Какие основные формы охраняемых территорий вы знаете?
36. Перечислите виды природно-мелиоративных систем.
37. Приведите примеры сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, рекреационных и других видов мелиорации.
38. Какие экологические, экономические и социальные последствия проведения мелиорации?
39. Что такое территориально-производственный комплекс (ТПК) ?
44. Назовите объект, субъект и цели управления в природопользовании.
46. Охарактеризуйте организационную структуру руководства природопользованием.

Зачет проводится в конце семестра на зачетной неделе.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем ответов на вопросы текущего контроля успеваемости и сдачи зачета.

Устные ответы на вопросы во время текущего контроля и зачета (оценивается знание определений, обоснованность ответов, и применение знаний).

Итоговое решение о сдаче зачета определяется как среднее арифметическое из оценок компонентов (отлично, хорошо, удовлетворительно, и неудовлетворительно).

Критерии оценки знаний студентов на зачете – оценка удовлетворительно и выше – зачет сдан

Оценки "отлично" заслуживает студент усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии и проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. При этом обнаруживается: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой

Оценки "хорошо" заслуживает студент, показавший систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. При этом обнаруживается: полное знание учебно-программного материала успешно выполняющий предусмотренные в программе задания усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент допустившим погрешности в ответе на зачете и при выполнении заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. При этом обнаруживаются: знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой знакомый с основной литературой, рекомендованной программой

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

При сдаче зачета предусмотрен следующий интервал оценки:

Таблица 7

Шкала оценивания, %	Количество правильных ответов	Зачет
85-100	51-60	зачтено
70-84	42-50	*
60-69	36-41	не зачтено

*Если студент набрал менее 60%, то ему выдаётся дополнительное задание в виде задачи или вопроса и задачи.

6.3. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Исторические этапы развития природопользования, как вида деятельности.

Ю.Н. Куражковский, создание науки «Природопользование».

2. Особенности взаимодействия общества и природы в эпоху научно-технической революции. Формы воздействия человека на природу.

3. Природные ресурсы и их роль в развитии человеческого общества.
4. Природопользование как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина.
5. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования.
6. Комплекс естественнонаучных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования. Роль географии и экологии в его формировании. Эколого-географический (геоэкологический) подход к решению проблем природопользования.
7. Становление и развитие природопользования. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Путь от покорения природы к сотворчеству с ней.
8. Биосфера как экологическая среда жизни и хозяйственной деятельности человека. Природные системы (гео- и экосистемы), составляющие биосферу.
9. Разнообразие типов природных систем как условие сохранения экологического равновесия. Структура и свойства гео- и экосистем (целостность, устойчивость, способность к саморегулированию, иерархичность и др.).
10. Социально-экономические функции природных систем и их оценка.
11. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу. Виды воздействий (изымаение и привнесение вещества и энергии, перераспределение вещества и энергии в природных системах, возведение искусственных объектов и др.).
12. Показатели размерности воздействия (землеёмкость, ресурсоёмкость, отходность и др.).
13. Изменение природных систем под воздействием человека. Формирование природно-технических систем.
14. Последствия антропогенных изменений природы. Экологические последствия использования природных ресурсов.
15. Количественное и качественное истощение природных ресурсов. Сокращение площадей нетронутых ландшафтов и уменьшение их разнообразия. Дегградация используемых ландшафтов.
16. Антропогенное опустынивание. Экологический риск и возникновение острых экологических ситуаций.
17. Социально-экономические последствия антропогенных изменений природных систем и их оценка.
18. Учение В.И. Вернадского о ноосфере и природопользование, концепция коэволюционного развития общества и природы.
19. Экологическая безопасность и возможные стратегии развития.
20. Концепция устойчивого развития. Эколого-географические принципы рационального природопользования (охрана природы в процессе ее использования, соразмерность изъятия ресурсов природно-ресурсному потенциалу, приоритет предупреждения негативных последствий перед мерами по их минимизации, учет естественной дифференциации природной среды и др.).
21. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования.

22. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
23. Эколого-географические принципы природопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления.
24. Необходимость нормирования допустимых нагрузок на природу. Выполнение природоохранных норм и правил.
25. Необходимость рассмотрения ресурсов как экономической категории. Платность использования природных ресурсов.
26. Основные пути рационального использования природных ресурсов, расширение воспроизводства возобновимых ресурсов, устранение или смягчение негативных последствий природопользования.
27. Рациональное использование и охрана земельных, водных, минерально-сырьевых, атмосферных, биологических, рекреационных ресурсов.
28. Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов.
29. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем.
30. Предупреждение и уменьшение загрязнения окружающей среды (использование экологически чистых технологий, геоэкологический мониторинг, оценка качества среды, очистка и обезвреживание отходов, ликвидация источников загрязнения и др.).
31. Меры защиты от негативных природно-антропогенных процессов (эрозия, подтопление и др.).
32. Заповедники и их назначение. Основные формы охраняемых территорий. Природно-заповедный фонд Российской Федерации. Эколого-географическое обоснование организации и функционирования охраняемых территорий. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.
33. Экономический механизм охраны окружающей среды.
34. Улучшение неблагоприятных свойств природных и природно-антропогенных геосистем (мелиорация) как составная часть рационального природопользования.
35. Принципы ландшафтно-экологического обоснования проведения мелиоративных мероприятий. Перевод неуправляемых природных геосистем в управляемые человеком природно-мелиоративные системы.
36. Виды, структура и функционирование природно-мелиоративных систем.
37. Улучшение неблагоприятных естественных свойств природных систем с помощью сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, рекреационных и других видов мелиорации.
38. Влияние мелиорации на окружающую природную среду. Мелиорация и охрана природы. Оценка экологических, экономических и социальных последствий проведения мелиорации.
39. Понятие о территориальной организации природопользования. Территориально-производственный комплекс (ТПК) как форма территориальной органи-

зации рационального природопользования. Территориальное сочетание естественных ресурсов.

40. Отрасли природопользования и их размещение в зависимости от природных и социально-экономических условий.

41. Природно-зональные и природно-азональные виды использования естественных ресурсов. Формы территориальной структуры и уровни территориальной организации природопользования.

42. Типы региональной организации природопользования. Региональные эколого-ресурсные проблемы природопользования и их картографирование.

43. Ресурсно-хозяйственное и экологическое районирование территории. Районирование как географическая основа совершенствования территориальной организации природопользования.

44. Понятие об управлении природопользованием. Объект, субъект и цели управления. Комплексность управления природопользованием. Содержание и сущность управленческой деятельности в природопользовании.

45. Экологическая политика и механизмы ее реализации (правовые, экономические и административные).

46. Организационная структура руководства природопользованием. Уровни управления, функции центральных и местных органов. Региональные экологические схемы охраны природы.

6.4. Вопросы для устных опросов и дискуссий

Дискуссия 1 Рациональное и нерациональное природопользование

- 1) использование экологически чистых технологий, геоэкологический монито-ринг, оценка качества среды, очистка и обезвреживание отходов, ликвидация источников загрязнения и др
- 2) истощение, засорение, загрязнение природных ресурсов.

Дискуссия 2 Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем.

Дискуссия 3 Влияние мелиорации на окружающую природную среду.

- 1) Улучшение неблагоприятных естественных свойств природных систем с помощью сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, рекреационных и других видов мелиораций
Улучшение неблагоприятных сельскохозяйственных систем с помощью мелиораций с целью получения высоких устойчивых урожаев.
- 2) вторичное засоление земель, влияние на прилегающие территории, дополнительные затраты на мелиоративные мероприятия, ресурсоемкость, энергоемкость, трудоемкость.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Арустамов Э.А. Природопользование. М., 2008. – 284с. [Интернет ресурс]. http://www.studmed.ru/arustamov-ea-barkalova-nv-levakova-iv-ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya_dd50c4e09cd.html#
2. Глазунова И.В., Раткович Л.Д., Шабанов В.В., Маркин В.Н., Федоров С.А. Баланс ресурсов речного бассейна ISBN 978-5-89231-407-7 М.: МГУП, 2013, 6,5 п.л. 11,7 уч.-изд. л. 189 с.
<http://elib.timacad.ru/dl/full/2274.pdf/info>
3. Комплексное использование водных ресурсов и охрана природы. - Под ред. Шабанова В.В. - М.: Агропромиздат, 1994.
4. Реймерс Н.Ф. Природопользование. - М.: Мысль, 1990.
5. Шабанов В.В. Введение в рациональное природопользование. [Интернет ресурс]. <http://www.msuee.ru>.

7.2 Дополнительная литература

1. Вода или нефть? Под ред. Козлова Д.В. - МППА БИМПА : М., 2008.
2. Основы рационального природопользования : учебное пособие / Е.Р. Магарил, В.Н. Локетт. — М.: КДУ, 2008. — 460 с.
3. Экология и природопользование: учебное пособие / Н.А. Страхова, Е.В. Омельченко. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. — 253 с.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.5.980-00 Минздрав Рос-сии Москва 2000
2. СНиП 2.01.14 – 83. Определение расчетных гидрологических характеристик. Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, 1985 г. – 36 с.
3. Справочник. Мелиорация и водное хозяйство. Том V. Водное хозяйство. Москва: "Агропромиздат" – 1988 г, 399с.
4. Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
5. Земельный кодекс.
6. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" 2014 года от 10 января 2002 г. N

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Изучение данной дисциплины предусматривает освоение теоретического курса наряду с получением практических навыков анализа особенностей природопользования в бассейнах рек РФ, характер экологических проблем, причин их возникновения и путей решения, понимания методологии природопользования и охраны природных ресурсов, методики анализа наиболее важных проблем природопользования, решения задач по рациональному использованию ресурсов. Одна из главных задач преподавателя заинтересовать студентов и способ-

понимания важности и значимости для решения проблем обеспечения природными ресурсами отраслей хозяйства объекта на основе принципов рационального природопользования. Целесообразно закрепление материала каждого занятия упражнениями и задачами, создавая естественную связь лекций и семинарских занятий. Обязательно следует проводить тестирование в режиме экспертных оценок разных задач, акцентируя внимание учащихся на осмыслении конечного результата. Следует требовать от студентов использования персональных компьютеров для выполнения расчетно-графических работ, поскольку арифметический счет занимает много времени и тяжело проверяется. Необходимым элементом работы является использование нормативной литературы.

7.5 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. программное обеспечение дисциплины:
2. -- мультимедийный проектор для презентации отдельных тем, проведения научных семинаров и лекций для студентов

7.6 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. https://yandex.ru/search/?clid=2186621&text=1.%09http%3A%2F%2Fgreenplaneta.3dn.ru%2Fpubl%2Frussian_resourses%2Fzemelnye_resursy_rossii%2F2-1-0-6&lr=10740&redircnt=1552070028.1http://www.mcx.ru/
2. <http://www.mnr.gov.ru/>
3. <http://www.waterinfo.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- проектный кабинет с необходимыми наглядными материалами (плакаты, фотографии), лаборатория гидросиловых установок с моделями турбин гидроагрегатов.
- мультимедийный проектор для презентации отдельных тем, проведения научных семинаров и лекций для студентов

Таблица 9

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
<p>Учебная аудитории для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>28 корпус 6 аудитория</p>	<p>Для реализации учебной программы используются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плакаты, стенды 1. Парты моноблок двухместная 7шт. 2. Парты двухместная 7 шт 3. Стул 14 шт 4. Доска меловая 1 шт. 5. Плакат 36 шт. (без инв.№) 6. Учебный макет 1 шт. (без инв.№)
<p>Учебная лаборатория «Гидросиловых установок».</p> <p>Учебная аудитории для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и</p>	<p>Для реализации учебной программы используются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрационные модели - плакаты, стенды, макеты сооружений; - гидравлические лотки, турбины. 1. Парты моноблок двухместная 16 шт. 2. Доска меловая 2 шт.

<p>промежуточной аттестации.</p> <p>28 корпус 8 аудитория</p>	<p>3. Плакаты. (без инв.№)</p> <p>4. Модели сооружений 4 шт. (без инв.№)</p> <p>5. Зеркальный лоток №1 -1шт. (инв.№ 410134000001283)</p> <p>6. Насос КМ-150-125-250 (инв.№ 210134000000024)</p> <p>7. Лоток гидравлический б/у (ост) (инв.№ 410136000004901)</p>
<p>Учебная аудитории для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>28 корпус 123 аудитория</p>	<p>1. Парты моноблок двухместная 13шт.</p> <p>2. Доска маркерная 1шт.</p>
<p>Библиотека, читальный зал</p> <p>29 корпус</p>	<p>Парты и стулья в достаточном количестве</p>
<p>Комнаты для самоподготовки в общежитиях Академии (для студентов проживающих в общежитии)</p>	<p>Парты и стулья в достаточном количестве</p>

8.1 Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

Аудитории, оборудованные для проведения лекций: видеопроектор, экран настенный, компьютер.

9. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

- 1) Для качественного освоения дисциплины и получения профессиональных навыков рекомендуется регулярное посещение лекционных и практических занятий. Целесообразно закрепление материала после каждого вида занятий, просматривая конспект, литературные источники, новости в сети интернет.
- 2) Современный специалист должен обладать необходимой эрудицией, как профессиональной, так и общекультурного характера. Стоит, помимо основной учебной литературы, знакомиться с журнальными публикациями, появляющимися монографиями. Это позволит успешно составлять (или участвовать в составлении) техническую документацию, в том числе и работать над курсовыми работами, проектами, участвовать в дискуссиях на профессиональные темы и научно-практических конференциях, отстаивать варианты принятых решений.
- 3) Многие задачи требуют значительного объема вычислений и знания единиц измерений и правил перевода одной единицы измерений в другую. Всегда старайтесь максимально использовать вычислительные возможности компьютерных программ (Excel, Mathcad, другие модели). В этом случае ошибка, допущенная в начале работы, не введет вас в глубокую депрессию на финише. Показывайте предварительные результаты работы преподавателю.
- 4) Не следует гнаться за высокой точностью результата. 10 знаков после запятой свидетельствуют лишь о вашей слабой подготовленности. Точность расчетов определяется точностью исходной информации. Всегда уточняйте порядок округления результатов вычислений у преподавателя
- 4) Самостоятельная работа не должна превращаться в повседневную рутину. Эффективный способ бороться с этим – творческое отношение к предмету. Практически, в любой теме можно найти интересные методические особенности, нерешенные вопросы, предмет для научной работы.

Методы и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан переписать лекцию, показать материалы лекции преподавателю, ответить на вопросы преподавателя по пропущенному материалу, выполнить индивидуальное задание.

10. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Изучение данной дисциплины предусматривает освоение теоретического курса наряду с получением практических навыков обоснования мероприятий по природопользованию. Направленность мероприятий соответствует программе развития экономики России.


По подготовке презентаций

Цель презентаций: развитие интереса к профессии, понимание многообразия проблем природопользования и методов их решения; приобретение практических навыков в понимании особенностей использования различных видов природных ресурсов и способности конструктивного анализа их режима использования.

1. Преподаватель назначает речной бассейн и группы:
 - 1) собирающая и анализирующая информацию по истории использования природных ресурсов
 - 2) собирающая и анализирующая информацию по природным ресурсам и их использованию.
2. На занятиях под руководством преподавателя проводится обработка информации в рекомендуемом направлении и готовятся презентации в группах
3. Группы 1 и 2 совместно составляют презентации, делают выводы и рекомендации
4. Представители групп 2 чел. Делают презентацию на практических занятиях
5. Из лучших студентов выбирается жюри оценивающее работу групп
6. Преподаватель является лицом принимающим решение и может принять работу с баллами жюри, может отправить на доработку.

Программу разработала:

Глазунова Ирина Викторовна к.т.н., доцент


(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02
История и основы природопользования
ОПОП ВО по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование
Направленность « Экспертиза и управление земельными ресурсами»
(квалификация выпускника – бакалавр)

Карпенко Н.П. д.т.н., профессором кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины **История и основы природопользования** ОПОП ВО по направлению **20.03.02 – Природообустройство и водопользование** направленность **Экспертиза и управление земельными ресурсами (квалификация выпускника – бакалавр)** разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре комплексного использования водных ресурсов и гидравлики (разработчик –к.т.н., доцент Глазунова И.В.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **История и основы природопользования** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению **20.03.02 Природообустройство и водопользование**. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к **вариативной** части учебного цикла **дисциплина по выбору**

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 20.03.02 – Природообустройство и водопользование.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **История и основы природопользования** закреплено **3 компетенции**. Дисциплина **История и основы природопользования** и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях **знать, уметь, владеть** соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины **История и основы природопользования** составляет 1 зачётную единицу (36 часов).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **История и основы природопользования** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению **20.03.02 – «Природообустройство и водопользование** и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины предусматривает 4 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления **20.03.02 – Природообустройство и водопользование**.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (участие в дискуссиях, лекции -визуализации), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **зачета**, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины **вариативной** части учебного цикла – Б1.ФГОС направления **20.03.02 – Природообустройство и водопользование дисциплина по выбору**.

Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 5 источников (включая базовое учебно-методическое пособие), дополнительной литературой – 3 наименований, нормативные – 6 источников со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС направления **20.03.02 – Природообустройство и водопользование**.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **История и основы природопользования** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

12. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине **«История и основы природопользования»**.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **История и основы природопользования** ОПОП ВО по направлению **20.03.02 – Природообустройство и водопользование** направленность **« Экспертиза и управление земельными ресурсами»** (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Глазуновой И.В., к.т.н., доцентом соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Карпенко Н.П., д.т.н., профессор кафедры гидрологии, гидрогеологии и регулирования стока института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова


(Подпись)

« 11 » 12 2018 г.