

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра биогеоценологии и охраны природы**

**Авторы-составители: Кулакова Светлана Александровна  
Бузмаков Сергей Алексеевич  
Соколов Роман Александрович**

Рабочая программа дисциплины

**УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ**

Код УМК 87882

Утверждено  
Протокол №9  
от «12» мая 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Управление природопользованием

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в базовую часть Блока « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.04.06** Экология и природопользование  
направленность Биоразнообразии и охрана природы

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Управление природопользованием** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.04.06** Экология и природопользование (направленность : Биоразнообразии и охрана природы)

**ОПК.3** способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности

**ОПК.4** способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения

**ОПК.5** способность к активной социальной мобильности

**ОПК.9** обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ПК.3** владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов

**ПК.7** способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	05.04.06 Экология и природопользование (направленность: Биоразнообразие и охрана природы)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	1
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	36
<b>Проведение лекционных занятий</b>	12
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	24
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	72
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (1 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **1. Структура, управления природопользования**

Введение. История возникновения отрасли знаний о природопользовании. Определение понятия «Природопользование». Структура природопользования. Связь природопользования с охраной природы. Природопользование и экология. Использование абиотических ресурсов. Биологическое природопользование. Современные проблемы, тенденции и закономерности в сфере взаимодействия общества и природы, управление природопользованием.

### **2. Ресурсное природопользование**

Недропользование. Полезные свойства недр. Техногенные воздействия на недр. Геолого-техногенные аварии и катастрофы. Минеральные ресурсы. Использование и охрана недр. Почвенно-земледельческое природопользование. Почвенные и земельные ресурсы. Плодородие почв и его динамика. Категории земель в структуре земельного фонда РФ. Деградация земельных ресурсов и ее причины. Водопользование. Распределение водных ресурсов по планете. Водопотребление. Расходы воды в разных отраслях хозяйства (сельское хозяйство, промышленность, транспорт) и в коммунально-бытовых нуждах. Климатопользование. Агроклиматические ресурсы. Географические особенности гидротермического потенциала в РФ.

### **3. Отраслевое природопользование**

Сельское хозяйство. Ресурсная основа сельского хозяйства. Эколого-экономическая эффективность растениеводства и животноводства. «Сельская цивилизация», ее основные особенности и динамика в XX-XXI веках. Лесное хозяйство. Лесные ресурсы их распределение. Основные функции леса и их использование. Лесной кодекс РФ – общая характеристика. Лесные пожары. Рубки. Побочное лесопользование. Структура рыбного хозяйства России. Аквакультура и мариккультура. Современные проблемы рыбного хозяйства и рыболовства. Охотничье хозяйство. Охотничьи звери и птицы. Промысловая и спортивная охота. Современное состояние охотничьего хозяйства. Пути оптимизации охотничьего хозяйства. Рекреационное природопользование. Понятие "Рекреация", "Туризм". Курортно-санаторный потенциал РФ. Дачное строительство, результаты стихийной застройки территории. Виды туризма. Воздействие туризма на природные экосистемы. Особо охраняемые природные территории разных типов, возможность их использования в рекреационных и туристических целях.

### **4. Восстановительное природопользование**

Методы восстановления экосистем и их компонентов. Мелиорация. Рекультивация. Интродукция. Акклиматизация и реакклиматизация. Методы регулирования численности животных и растений: биологические, механические, химические, физические.

### **5. Комплексное природопользование и охрана природы**

Одновременное использование двух и более компонентов природных экосистем, природных комплексов в целом. Мероприятия по повышению общей биологической продуктивности и продукции организмов.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Голик, В. И. Экономические аспекты рационализации природопользования : учебное пособие / В. И. Голик, Е. В. Шевченко, Е. Н. Ткачева. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2011. — 116 с. — ISBN 978-5-93926-201-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/9785>
2. Мамедова Н. А. Налогообложение природопользования: учебное пособие. / Н. А. Мамедова, П. М. Шепелева, Е. Б. Шувалова. — М.: Изд. центр ЕАОИ, 2010. — 96 с. — ISBN 978-5-374-00332-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система БиблиоТех : [сайт]. <https://psu.bibliotech.ru/Reader/Book/7703>
3. География мира в 3 т. Том 1. Политическая география и геополитика : учебник и практикум для вузов / Н. В. Каледин [и др.] ; под редакцией Н. В. Каледина, Н. М. Михеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11571-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/450763>

### Дополнительная:

1. Геоэкология, инженерная геодинамика, геологическая безопасность. Печеркинские чтения: сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию профессора И. А. Печеркина (г. Пермь, 14–15 ноября 2018 г)/М-во науки и высш. образования РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т.-Пермь:ПГНИУ,2019, ISBN 978-5-7944-3284-8-Библиогр. в конце ст. <https://elis.psu.ru/node/570546>
2. Воронов Г. А. Введение в экологию и природопользование: учебное пособие/Г. А. Воронов.- Пермь,2006, ISBN 5-7944-0630-5.-136.-Библиогр.: с. 132-134
3. Управление техносферной безопасностью: Курс лекций/сост. Е. А. Жидко.-Воронеж:Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ,2015.-108. <http://www.iprbookshop.ru/55036.html>

## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

[https://www.gorodperm.ru/actions/ecology/eco\\_dep/](https://www.gorodperm.ru/actions/ecology/eco_dep/) Официальный сайт управления по экологии и природопользованию города Перми

[priroda.permkrai.ru](http://priroda.permkrai.ru) Официальный сайт Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

<https://elibrary.ru/defaultx.asp> Информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научн

<https://roslesinforg.ru/> Офиц. сайт ФГБУ «РОСЛЕСИНФОРГ»

<https://www.permkrai.ru/> Официальный сайт Администрации Пермского края

<https://www.gorodperm.ru/> Официальный сайт администрации города Перми

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Управление природопользованием** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем: Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий); доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС); доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.)

Офисный пакет приложений «LibreOffice». Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель).

ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020).

Дисциплина не предусматривает использования специального программного обеспечения.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением; меловой (и) или маркерной доской.

Для лабораторных работ, типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением; меловой (и) или маркерной доской.

Самостоятельная работа: Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Управление природопользованием**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и  
критерии их оценивания**

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ПК.7</b> способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> научно-методические и административные регламенты и их применение при разработке программы производственного технологического контроля. <b>УМЕТЬ:</b> применять знания по нормированию при разработке мероприятий по обеспечению экологической безопасности; обосновывать программу планируемого производственного экологического контроля; обосновывать выбор применения методов количественного химического анализа и измерения физических факторов воздействия. <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками оценки воздействия промышленности на компоненты окружающей среды с учетом разработанных экологических нормативов при создании программы производственного экологического контроля.</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> Не знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов, .</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> Знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов,</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> Знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов, способен осуществлять организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов.</p> <p align="center"><b>Отлично</b> Знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов, способен осуществлять организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов. Знает приоритетные направления развития народного хозяйства.</p>
<p><b>ПК.3</b> владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b> организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов. <b>УМЕТЬ:</b> обосновывать программу планируемого производственного</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> Не имеет углубленные знания по ресурсам природопользования. Не знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов, не способен осуществлять организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	экологического контроля; обосновывать выбор применения методов количественного химического анализа и измерения физических факторов воздействия. <b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками оценки воздействия промышленности на компоненты окружающей среды с учетом разработанных экологических нормативов при создании программы производственного экологического контроля.	<p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Имеет представления по ресурсам природопользования. Знает некоторые современные проблемы, связанные с использованием ресурсов.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Имеет знания по ресурсам природопользования. Знает основные проблемы, связанные с использованием ресурсов, под руководством способен осуществлять организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> <p>Имеет углубленные знания по ресурсам природопользования. Знает современные проблемы, связанные с использованием ресурсов, способен осуществлять организацию и управление процессами использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов</p>
<b>ОПК.9</b> обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>ЗНАТЬ</b> теоретические основы управления проектами, методы и подходы к планированию проектов в области охраны окружающей среды, <b>УМЕТЬ</b> учитывать природоохранные ограничения при реализации проектов, <b>ВЛАДЕТЬ</b> инструментами для создания наиболее оптимальных проектных решений с точки зрения минимизации негативного воздействия на окружающую среду	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p><b>НЕ ЗНАЕТ</b> теоретические основы управления проектами, методы и подходы к планированию проектов в области охраны окружающей среды, <b>НЕ УМЕЕТ</b> учитывать природоохранные ограничения при реализации проектов, <b>НЕ ВЛАДЕЕТ</b> инструментами для создания наиболее оптимальных проектных решений с точки зрения минимизации негативного воздействия на окружающую среду</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p><b>ЗНАЕТ</b> теоретические основы управления проектами, методы и подходы к планированию проектов в области охраны окружающей среды, <b>УМЕЕТ</b> учитывать природоохранные ограничения при реализации проектов, <b>ВЛАДЕЕТ</b> инструментами для создания наиболее оптимальных проектных решений с точки зрения минимизации негативного воздействия на окружающую среду, но испытывает значительные трудности и допускает серьезные ошибки</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>ЗНАЕТ теоретические основы управления проектами, методы и подходы к планированию проектов в области охраны окружающей среды, УМЕЕТ учитывать природоохранные ограничения при реализации проектов, ВЛАДЕЕТ инструментами для создания наиболее оптимальных проектных решений с точки зрения минимизации негативного воздействия на окружающую среду, но испытывает затруднения и допускает некоторые ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>ЗНАЕТ теоретические основы управления проектами, методы и подходы к планированию проектов в области охраны окружающей среды, УМЕЕТ учитывать природоохранные ограничения при реализации проектов, ВЛАДЕЕТ инструментами для создания наиболее оптимальных проектных решений с точки зрения минимизации негативного воздействия на окружающую среду</p>
<p><b>ОПК.5</b> способность к активной социальной мобильности</p>	<p>ЗНАТЬ способы развития социальной мобильности, УМЕТЬ выстраивать активное взаимодействие между производственными и государственными структурами для реализации проектов в области охраны окружающей среды, ВЛАДЕТЬ активной социальной мобильностью в профессиональной и научной среде</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>НЕ УМЕЕТ выстраивать активное взаимодействие между производственными и государственными структурами для реализации проектов в области охраны окружающей среды НЕ ВЛАДЕЕТ активной социальной мобильностью в профессиональной и научной среде</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>УМЕЕТ выстраивать активное взаимодействие между производственными и государственными структурами для реализации проектов в области охраны окружающей среды, ВЛАДЕЕТ активной социальной мобильностью в профессиональной и научной среде, но испытывает значительные трудности и допускает серьезные ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>УМЕЕТ выстраивать активное</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>взаимодействие между производственными и государственными структурами для реализации проектов в области охраны окружающей среды, <b>ВЛАДЕЕТ</b> активной социальной мобильностью в профессиональной и научной среде, но испытывает некоторые затруднения и допускает некоторые ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p><b>УМЕЕТ</b> выстраивать активное взаимодействие между производственными и государственными структурами для реализации проектов в области охраны окружающей среды</p> <p><b>ВЛАДЕЕТ</b> активной социальной мобильностью в профессиональной и научной среде</p>
<p><b>ОПК.3</b> способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> способы развития и применения навыков общения в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, <b>УМЕТЬ</b> выстраивать активное обсуждение проектов в области охраны окружающей среды в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, <b>ВЛАДЕТЬ</b> способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p><b>НЕ УМЕЕТ</b> выстраивать активное обсуждение проектов в области охраны окружающей среды в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p> <p><b>НЕ ВЛАДЕЕТ</b> способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p><b>УМЕЕТ</b> выстраивать активное обсуждение проектов в области охраны окружающей среды в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, <b>ВЛАДЕЕТ</b> способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах, но испытывает значительные трудности и допускает значительные ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p><b>УМЕЕТ</b> выстраивать активное обсуждение проектов в области охраны окружающей среды в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, <b>ВЛАДЕЕТ</b> способностью к активному общению в научной,</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>производственной и социально-общественной сферах, но испытывает некоторые трудности и допускает некоторые ошибки</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>УМЕЕТ выстраивать активное обсуждение проектов в области охраны окружающей среды в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p> <p>ВЛАДЕЕТ способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах</p>
<p><b>ОПК.4</b> способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения</p>	<p>ЗНАТЬ в совершенстве государственный язык Российской Федерации и с легкостью выстраивать свою речь под любые ситуации, ЗНАТЬ иностранный язык на уровне не ниже делового общения</p> <p>УМЕТЬ работать с научными материалами в области охраны окружающей среды на русском и английском языках</p> <p>ВЛАДЕТЬ способностью коммуникации на государственном языке Российской Федерации</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>НЕ УМЕЕТ работать с научными материалами в области охраны окружающей среды на русском и английском языках</p> <p>НЕ ВЛАДЕЕТ способностью коммуникации на государственном языке Российской Федерации</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>УМЕЕТ работать с научными материалами в области охраны окружающей среды на русском и английском языках, ВЛАДЕЕТ способностью коммуникации на государственном языке Российской Федерации, но испытывает значительные трудности</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>УМЕЕТ работать с научными материалами в области охраны окружающей среды на русском и английском языках, ВЛАДЕЕТ способностью коммуникации на государственном языке Российской Федерации, но испытывает некоторые трудности</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>УМЕЕТ работать с научными материалами в области охраны окружающей среды на русском и английском языках</p> <p>ВЛАДЕЕТ способностью коммуникации на государственном языке Российской Федерации</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : набор 2018

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

<b>Компетенция</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>Входной контроль</b>	1. Структура, управления природопользования <b>Входное тестирование</b>	Знание основ природопользования

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.3</b> владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p> <p><b>ОПК.4</b> способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения</p> <p><b>ОПК.5</b> способность к активной социальной мобильности</p> <p><b>ПК.7</b> способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами</p>	<p>2. Ресурсное природопользование</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>знание нормативов нормирования использования водных ресурсов, земельных ресурсов, почвенных ресурсов, ресурсов недр и пр. Умение применять на практике знания области нормативно-правового регулирования в природопользовании.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ПК.3</b> владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p> <p><b>ОПК.3</b> способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p> <p><b>ОПК.4</b> способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения</p> <p><b>ОПК.5</b> способность к активной социальной мобильности</p> <p><b>ПК.7</b> способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами</p>	<p>3. Отраслевое природопользование</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание основ отраслевого природопользования. Знание системы регулирования отраслевого природопользования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Умение применять знания области отраслевого природопользования в решении профессиональных задач</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОПК.3</b> способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p> <p><b>ПК.3</b> владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p> <p><b>ОПК.4</b> способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения</p> <p><b>ОПК.5</b> способность к активной социальной мобильности</p> <p><b>ПК.7</b> способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами</p> <p><b>ОПК.9</b> обладать готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>5. Комплексное природопользование и охрана природы</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знание основ охраны природы, включая основные методы по сохранению и рациональному природопользованию на разных ступенях власти: федеральной, региональной и муниципальной. Умение определять полномочия в области охраны окружающей среды специализированных государственных подразделений разных уровней - федерального, регионального и муниципального.</p>

## Спецификация мероприятий текущего контроля

### 1. Структура, управления природопользования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Виды классификаций природных ресурсов	5
Принципы управления природными ресурсами	2
Методы управления природными ресурсами	2
Формы государственного управления природными ресурсами	1

### 2. Ресурсное природопользование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знание системы нормирования использования природных ресурсов	13
Знание платности за природопользование и умение рассчитывать показатели платности	10
Знание особых условий природопользования и умение их выделять	7

### 3. Отраслевое природопользование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **8 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знание и умение применять на практике методы управления природопользованием	13
Знание структуры отраслевого природопользования	10
Знание роли государства в системе управления природопользования	7

### 5. Комплексное природопользование и охрана природы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **8 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Знание способов и методов охраны природы	17
Знание методов восстановительного природопользования и умение применять их на	

конкретные ситуации	13
Знание методов комплексного природопользования и умение применять их на практике	10