

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

05.03.06 Экология и природопользование  
Профиль Экология и техносферная безопасность  
Форма обучения: очная

**1.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине  
«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Таблица 1

| № п/п | Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики* в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра)         | Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части)  | Наименование оценочного Средства (количество вариантов, заданий и т.п.) |
|-------|--|---|---|
| 1     | 2  | 3   | 4   |
| 1     | Подготовительный этап  | ПК-13 – владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления<br>ПК-7 – владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования<br>ПК-1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике | Собеседование   |
| 2     | Основной этап:<br><br>Сбор и анализ результатов для выполнения отчета по практике<br><br>Ознакомление с защитой воздушного бассейна предприятия от вредных | ПК-2 – владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного  | Собеседование.<br>Написание отчёта по результатам практики              |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | <p>промышленных и тепловых выбросов в атмосферу;</p> <p>способы очистки и обезвреживания промышленных стоков, газообразных выбросов, твердых промышленных отходов.</p> <p>Проект утилизации и размещения отходов.</p> | <p>воздействия</p> <p>ПК-6 – способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ПК-17 способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы</p> <p>ПК-18 владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p> <p>ПК-22 владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельностьресурсосберегающие технологии</p> <p>ПК-5 – способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов</p> |  |
| 3 |   | <p>ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</p>  |  |
|   |   | <p>ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий</p> <p>ПК-16 владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии</p>  |  |
|   | <p>Производственные процессы и технологии, обеспечивающие</p>   | <p>ПК-3 – владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей</p>   | <p>Собеседование.<br/>Написание отчёта по результатам практики</p> |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | природоохранное и законодательство, и экологическую безопасность. | среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности |   |
|  | Заключительный этап   |  | Написание отчёта по результатам практики и подготовка к его защите по практике. Тестовая контрольная работа |

## 2. Виды и характеристика оценочных средств

Таблица 2

### Карта критериев оценивания компетенций

| № п/п | Код и наименование компетенции   | Компонент (из паспорта компетенций)   | Оценочные материалы                | Критерии оценивания   |
|-------|--|---|------------------------------------|---|
| 1.    | ПК-1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике                            | Знает: программы составления производственной документации в области ООС;<br>Умеет применять на практике нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле  | Собеседование<br>Отчет по практике | <b>Критерии оценивания отчета</b><br>Оценка «отлично» выставляется при условии:<br>- обучающийся имеет высокие (отличные) оценки руководителя практики от организации и кафедры по итогам прохождения практики;<br>- дневник и отчет изложены четко, логично, связно и полно, соответствует поставленной цели и задачам практики;<br>- дневник и отчет содержат все необходимые разделы, изложенные полно и логично;<br>- обучающийся использует достаточно полно разнообразные средства подтверждения представленного в отчете материала (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);<br>- для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно- |
| 2     | ПК-2 – владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, | Знает методы составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду<br>Умеет использовать методы составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, |                                    |   |

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|   | анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия   | анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду.  |  | примитивным языком, использует научную терминологию;<br>- демонстрирует полное понимание научной проблемы, решаемой в процессе прохождения практики;<br>- все требования, предъявляемые к отчету и дневнику, выполнены.   |
| 3 | ПК-3 – владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности                              | Знает технологический регламент очистных установок, очистных сооружений и полигонов, и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности<br>Умеет применять навыки эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности |  | - оценка «хорошо» выставляется при условии:<br>- обучающейся имеет высокие оценки руководителя практики от организации и кафедры по итогам прохождения практики;<br>- отчет изложен недостаточно четко, логично, связно и полно, студент в процессе доклада отклоняется от заданной темы;<br>- заключение по отчету по практике содержит выводы, не достаточно логично вытекающие из содержания основного ответа;<br>- обучающейся недостаточно полно использует разнообразные средства подтверждения сказанного в отчете (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);<br>- для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком, не в полном объеме использует научную терминологию;<br>- демонстрирует недостаточно полное понимание научной проблемы, решаемой в процессе прохождения практики; |
| 4 | ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий | Знает основы риск-ориентированного подхода при управлении экологической безопасностью.<br>Умеет применять знания при участии в планировании мероприятий по риск-ориентированному подходу деятельности предприятия   |  | - требования,   |
| 5 | ПК-5 – способностью реализовывать   | Знает, как реализовывать  |  |   |

|   |  |  |                                    |   |
|---|--|--|------------------------------------|---|
|   | технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов                        | технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов<br>Умеет реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов   |                                    | предъявляемые к отчету, выполнены не в полном объеме.<br>- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:<br>- обучающейся имеет положительные оценки руководителя практики от организации и кафедры по итогам прохождения практики;<br>- отчет изложен не четко, логично, связно и полно, студент часто отклоняется от заданной темы;<br>- заключение отчета содержит выводы, не логично вытекающие из содержания основного ответа;<br>- обучающейся редко использует средства подтверждения, сказанного в отчете (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);<br>- для выражения своих мыслей часто пользуется упрощенно-примитивным языком, не использует научную терминологию; |
| 6 | ПК-6 – способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии | Знает, как осуществлять формирование программы контроля входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах и продемонстрировать это в содеожании ВКР<br>Умеет осуществлять формирование программы контроля входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах при подготовке ВКР в данной направленности |                                    | - демонстрирует непонимание проблемы.<br>- требования, предъявляемые к отчету, практически не выполнены.<br>- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:<br>- обучающейся имеет замечания руководителя практики от организации и (или) кафедры по итогам прохождения практики;<br>- отчет изложен не четко, не логично, не связно и не полно, студент отклоняется от  |
| 7 | ПК-7 – владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования   | Знает правовые основы природопользования и охраны окружающей среды и применяет их при подготовке ВКР<br>Умеет критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования   | Собеседование<br>Отчет по практике |   |
| 8 | ПК-14 – владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии,  | Знает и применяет для написания ВКР теоретические основы землеведения, климатологии,   |                                    |   |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
|    | ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии  | гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии Умеет использовать теоретические знания в области географических наук для написания ВКР  |  | заданной темы;<br>- заключение по отчету не соответствует его содержанию;<br>- обучающейся не использует средства подтверждения, сказанного в отчете (ссылки на российских и зарубежных авторов, статьи научных журналов, нормативно-правовые акты и т.д.);<br>- для выражения своих мыслей пользуется упрощённо-примитивным языком, не использует научную терминологию;<br>- демонстрирует непонимание проблемы.<br>- требования, предъявляемые к отчету, не выполнены. |
| 9  | ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов   | Знает и применяет для написания ВКР теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов Умеет использовать теоретические знания в области биологии для написания ВКР  |  |  |
| 10 | ПК-16 владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии  | Знает и применяет для написания ВКР теоретические основы ресурсоведения, регионального природопользования Умеет использовать теоретические знания в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии для написания ВКР |  |  |
| 11 | ПК-17 способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы   | Знает подходы для решения глобальных и региональных геологических проблемы Умеет раскрывать глобальные и региональные геологические проблемы при подготовке ВКР  |  |  |
| 12 | ПК-18 владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития | Знает и применяет для написания ВКР теоретических основы основ природопользования, Умеет использовать теоретические знания в области экономики природопользования, устойчивого развития  |  |  |

|  |   |   |                                    |
|--|---|---|------------------------------------|
|  |   | для написания ВКР   |                                    |
|  | ПК-22 владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность | Знает методические основные преподавания экологии и природопользования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность<br>Умеет описывать результаты педагогического процесса в содержании ВКР. | Собеседование<br>Отчет по практике |

## 2.1. Образцы средств для проведения текущего контроля

### Тестовая контрольная работа

1. Аэротенки и биологические пруды относятся к сооружениям, применяемым для ...
  - 1) Обеззараживания воды
  - 2) Биологической очистки сточных вод
  - 3) Биологической очистки газо-пылевых выбросов
  - 4) Механического удаления примесей из сточных вод
2. Для превращения токсичных газо- и паробразных примесей в безвредные или менее опасные для окружающей среды вещества применяют ...
  - 1) Каталитический метод
  - 2) Метод сухого пылеулавливания
  - 3) Метод мокрого пылеулавливания
  - 4) Биологические ветры
3. Современные технологии очистки питьевой воды от экологически опасных веществ (СПАВ, пестицидов, нефтепродуктов, хлорорганических и других соединений) основываются на использовании ...
  - 1) фильтрации через тканевые фильтры
  - 2) графитминеральных сорбентов
  - 3) фильтрации через песок и гравий
  - 4) фильтрации через торф и опилки
4. Принцип ионизации газопылевого потока для удаления частиц пыли размером до 0,01 мкм используется ...
  - 1) В тканевых фильтрах
  - 2) При адсорбции
  - 3) В электрофильтрах
  - 4) При абсорбции
5. Наиболее эффективной, экологичной и современной технологией очистки почвы от загрязнения нефтью является ...
  - 1) Агролесомелиорация
  - 2) Бактериальный препаратом «Путидойл»
  - 3) Термическое разрушение
  - 4) Удаление и захоронение почв
6. Нейтрализация и окисление вредных веществ в сточных водах путём введения в них специальных реагентов относятся к \_\_\_\_\_ методам.
  - 1) Механическим
  - 2) Биологическим
  - 3) Физическим
  - 4) Химическим



7. Физико-химический метод удаления мелко дисперсных и коллоидных частиц из сточных вод, основанный на их соединении в крупные хлопья в присутствии флокулянтов с последующим осаждением, называется ...

- 1) адсорбцией
- 2) дистилляцией
- 3) коагуляцией
- 4) пиролизом

8. Наиболее эффективно задерживают пыль и газовые выбросы лесополосы из ...

- 1) осины
- 2) шиповника
- 3) рябины
- 4) вяза

9. Способ очистки от загрязнителей, основанный на прилипании одного вещества к поверхности другого называется ...

- 1) ионным обменом
- 2) адсорбцией
- 3) механическим захватом
- 4) аккумуляцией

10. Степень соответствия характеристик окружающей среды потребностям людей и технологическим требованиям отражает.

- 1) качество окружающей природной среды
- 2) уровень инженерной защиты окружающей среды
- 3) полноту информации о состоянии окружающей среды
- 4) экологическое состояние атмосферного воздуха

11. Ультрафиолетовая радиация (УФЛ) оказывает ингибирующее воздействие на фито- и зоопланктон, что может привести к ...

## **2.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **Примерная тематика индивидуальных работ**

1. Технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;
2. Организация работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.
3. Сельскохозяйственное природопользование в Тюменской области.
4. Роль прямых природоохранных мероприятий в рационализации природопользования.
5. Основные методы обращения с твердыми коммунальными отходами.
6. Лицензирование природопользования.
7. Принципы проектирования экологического каркаса территорий.
8. Комплекс мероприятий рационального природопользования.
9. Санитарное благоустройство территорий населенных пунктов.
10. Бассейновый принцип хозяйствования.
11. Нормативная база рационального природопользования.
12. Озеленение городских территорий.
13. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий.
14. Показатели качества атмосферного воздуха. основные критерии опасности загрязнения воздуха, индекс загрязнения атмосферы (ИЗА).
15. Классификация методов переработки ТБО, аэробное компостирование ТБО, комплексная переработка ТБО.
16. Складирование отходов на полигонах: схема размещения основных сооружений полигона, отечественный и зарубежный опыт;
17. Санитарное захоронение ТПБО, технологии рекультивации закрытых полигонов.
18. Механическая переработка твердых отходов.
19. Мусороперерабатывающие заводы.
20. Очистка дымовых газов.

21. Очистка воздуха от газопылевых выбросов.