

# Приложение к рабочей программе практики Производственная преддипломная практика

Направление подготовки – 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль – Экология моря

Учебный план 2021 года разработки

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по практике

ФОС по производственной преддипломной практике – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов прохождения производственной преддипломной практики, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за данной практикой. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе прохождения практики с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

### 2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

#### 2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в программе практики дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. Структурными элементами ФОС по преддипломной практике являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания. Способ проведения практики – стационарная, выездная. Форма проведения практики – непрерывно.

#### Применяемые методы оценки полученных знаний по производственной преддипломной практике

Раздел	Текущая аттестация (количество заданий, работ)		Промежуточная аттестация
	Задания для самоподготовки обучающихся	Экспресс опрос по текущему разделу производственной практике	
1. Ознакомительная лекция	-	-	
2. Подготовительный этап	+	+	Зачет с оценкой
3. Производственный этап	+	-	Зачет с оценкой
4. Исследовательский этап	+	+	Зачет с оценкой

#### 2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

##### Входной контроль

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 10 минут.

Вопрос	Ответы
1. Экологически безопасное управление отходами – это...	1) разумное распоряжение тем, что мы выкидываем, без причинения ущерба чему-либо или кому-либо: животным, людям или окружающей среде; 2) действия, которые не наносят вреда кому-либо или чему-либо; 3) действия, которые случайно не наносят вреда кому-либо или чему-либо.
2. Важнейшей задачей при управлении отходами является:	1) недопущение попадания горючих отходов на свалки; 2) организованная доставка горючих отходов на свалки; 3) сжигание отходов в мусоросжигательных печах.
3. Методы биологической переработки нефтесодержащих отходов включают:	1) пиролиз, гидролиз; 2) перегонку; 3) компостирования, рекультивации.
4. Методология – это ...	1) система научного познания, т.е. учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности; 2) познание объективного мира (теоретическое отражение действительности) и воздействие на окружающую среду с целью получения полезных обществу результатов; 3) высшая форма организации теоретического знания, представляющая собой совокупность объединенных в единую систему основных элементов теории.
5. Какие этапы научного планирования выделяются при проведении исследований?	1) Планирование, проведение эксперимента, формулирование выводов; 2) Планирование, закладка эксперимента, накопление первичных данных, математический анализ с последующим формулированием выводов; 3) Проведение исследований, математическая обработка полученных данных.
6. По способу формирования условий выделяют эксперименты	1) практические, теоретические; 2) лабораторные, полевые; 3) естественные, искусственные.
7. Какие методы исследований относятся к наземным:	1) аэрокосмические методы; 2) картографические, математические, геохимические, геофизические; 3) дистанционное зондирование, моделирование.
8. Универсальные (глобальные) международно-правовые нормы, относящиеся к защите морской среды от загрязнения с судов, морских установок, сооружений и летательных аппаратов содержатся в:	1) Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), Конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 года, Конвенции относительно вмешательства в открытом море в случаях аварий, приводящих к загрязнению нефтью 1969 года; 2) программе ООН по охране окружающей среды; 3) докладе международной конференции в Бразилии 1856 г.
9. Классическое определение понятия «устойчивое развитие», как «развития, обеспечивающего потребности нынешнего поколения без ущемления способности будущих поколений удовлетворять свои потребности», было впервые сформулировано в...	1) докладе «Пределы роста» (1975); 2) докладе «Наше общее будущее» (1987); 3) Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию (1992); 4) Декларации Йоханнесбурга по устойчивому развитию (2002).

Вопрос	Ответы
10. Термин «экспорт загрязнений» применяется для условного обозначения следующего процесса:	1) перемещение опасных отходов из развитых стран в развивающиеся с целью их захоронения; 2) перемещение загрязняющих веществ в водной или воздушной среде через национальные границы; 3) перемещение экологически опасных производств из развитых стран в развивающиеся; 4) приобретение жителями одних стран старой техники, бывшей в пользовании в других странах.

Контрольные вопросы для собеседования по производственной преддипломной практике:

1. Перечислите основные законодательные меры и их содержание по управлению отходами.
2. Назовите основные понятия по переработке отходов.
3. Что является опасным влиянием отходов на окружающую среду.
4. Результатом чего является накопление отходов и их поступление в объекты окружающей среды.
5. Назовите основные положения Закона РФ "Об отходах производства и потребления".
6. Перечислите основные проблемы, связанные с утилизацией отходов промышленности.
7. Назовите основные направления переработки отходов.
8. Классификация и кодирование отходов.
9. Как определяется класс опасности отходов.
10. Перечислите методы механической переработки отходов.
11. Как производится физико-химическое выделение ценных компонентов из отходов.
12. Смещение и транспортирование твердых отходов.
13. Состав твердых отходов и стратегия их размещения.
14. Дайте характеристику способам обезвреживания и ликвидации отходов.
15. Назовите направления использования образующихся на свалках продуктов.
16. Прямое сжигание отходов, пиролиз твердых отходов.
17. Схемы сжигания отходов.
18. Источники образования различных видов отходов.
19. Мероприятия по сокращению потерь сырья.
20. Сбор и подготовка отходов к реализации.
21. Утилизация и переработка отходов пластмасс.
22. Утилизация и переработка отходов неорганических производств.
23. Особенности работы с токсичными и радиоактивными отходами.
24. Устройство полигонов.
25. Основные виды энергетического воздействия на окружающую среду.
26. Способы и средства защиты от энергетического воздействия.
27. Утилизация осадков сточных вод.
28. Утилизация твердых отходов в качестве сорбентов.
29. Анализ современных технологий переработки отходов.
30. Обезвреживание и утилизация опасных органических отходов.
31. Извлечение из отходов благородных металлов.
32. Анализ современной отечественной и зарубежной практики утилизации отходов.
33. Энергетический потенциал углеродсодержащих отходов.

34. Экологические и технологические аспекты утилизации отходов потребления. Отечественная и зарубежная практика.
35. Медицинские отходы и специфика их утилизации и обезвреживания.
36. Сельскохозяйственные отходы.
37. Использование отходов потребления в качестве источников вторичных материальных и энергетических ресурсов.
38. Использование нормативных документов при организации работ в сфере обращения с промышленными отходами.
39. Анализ современных глобальных и региональных экологических проблем, связанных с масштабами и динамикой образования отходов.
40. Критерии отнесения опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды.
41. Принципы управления в экологическом проектировании.
42. Экологическое обоснование проектов.
43. Экологическое нормирование в проектах.
44. Экологические требования к разработке нормативов.
45. Экологические критерии и стандарты.
46. Нормативы качества среды в проектировании.
47. Нормативы допустимого воздействия на природную среду.
48. Нормативы использования природных ресурсов.
49. Нормативы образования отходов производства и потребления.
50. Нормативы допустимых выбросов (ПДВ), сбросов (ПДС) и микроорганизмов.
51. Ресурсные нормативы.
52. Нормативы использования и охраны животного мира.
53. Нормирование санитарных и защитных зон.
54. Информационная база экологического проектирования.
55. Экологические информационные системы.
56. Экологическое картографирование.
57. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.
58. Виды экологической экспертизы.
59. Органы управления экологической экспертизой.
60. Этапы экологического планирования и проектирования.
61. Требования к экологическому обоснованию проектной документации на строительство объектов хозяйственной и иной деятельности.
62. Экологические требования при использовании недр.
63. Экологическое нормирование загрязнения почв.
64. Оценка воздействия объекта строительства на социальные условия и здоровье населения.
65. Прогноз воздействия проектируемого объекта при возможных проектных и запроектных авариях.
66. Охрана окружающей среды при складировании отходов промышленного производства в предпроектных и проектных документах.
67. Комплексное использование ресурсов и отходов в проектах.
68. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
69. Проектирование безопасного обращения с радиоактивными отходами.
70. Этапы экологического планирования и проектирования.

71. Инженерно-экологические изыскания для целей строительства.
72. Экологические требования при выборе площадки строительства.
73. Требования к предпроектным материалам.
74. Экологические требования при использовании недр.
75. Проектирование зеленых насаждений городов.
76. Экологическое проектирование мелиоративных систем.
77. Оценка экологического ущерба в проектах хозяйственной деятельности.
78. Экологические требования к проектам рекультивации земель.
79. Экологические требования к проектам использования растительного мира.
80. Экологические требования к программам хозяйственного использования территории.
81. Экологические требования к проектированию и эксплуатации свалок (полигонов) по хранению бытовых и производственных отходов.
82. Нормы и правила охраны земли и почв при проектировании.
83. Что такое эколого-экономическая безопасность России? Каковы ее составляющие?
84. Перечислите и охарактеризуйте принципы обеспечения эколого-экономической безопасности.
85. Какие негативные тенденции характерны для морехозяйственного комплекса Крыма?
86. Что включает в себя международная система обеспечения безопасности территорий и акваторий?
87. На кого возлагается управление государственной системой обеспечения экологической безопасности?
88. Каковы особенности перевалки опасных грузов в морских и речных портах?
89. Участие России в системе международных транспортных коридоров.
90. Перечислите и охарактеризуйте основные источники загрязнения моря с судов.
91. Назовите основные загрязняющие компоненты, которые содержат необработанные сточные хозяйственно – бытовые воды.
92. В чем заключается эпидемиологическая опасность водного балласта?
93. Перечислите и охарактеризуйте методы обработки водяного балласта.
94. Понятие «охрана морской среды».
95. Проблема транзита нефти через Черное море.
96. Охарактеризуйте современное экологическое состояние Черного и Азовского морей.
97. Каковы основные факторы высокого антропогенного давления на природную среду морей?
98. Гидрометеорологический мониторинг в системе обеспечения экологической безопасности.
99. Правовые основы управления экобезопасностью.
100. Государственная система регулирования экобезопасности.
101. Система управления экобезопасностью в отрасли.
102. Система управления экобезопасностью на отдельном предприятии.
103. Типизация экологических ситуаций. Экологический риск, варианты его определения.
104. Правовые основы обеспечения экологической безопасностью в России.
105. Экологическая безопасность как часть глобальной и национальной безопасности.
106. Правовое обеспечение экологической безопасности и система мер по обеспечению экологической безопасности.
107. Обеспечение экологической безопасности при обращении с опасными химическими веществами.
108. Регламентация особых требований по перевозке опасных химических грузов.
109. Обеспечение экологической безопасности товаров и защита прав потребителей.
110. Обеспечение экологической безопасности от радиоактивного загрязнения среды обитания.
111. Регулирование процедуры перевозки радиоактивных материалов.

112. Обеспечение экологической безопасности при вредоносном биологическом воздействии на жизнь и здоровье населения.
113. Биологические технологии, внедрение их в промышленное и сельскохозяйственное производство.
114. Обеспечение экологической безопасности при создании новых штаммов и культур микроорганизмов, выведении генетически измененных организмов и производстве биологически активных веществ.
115. Порядок установления уровней вредного воздействия физических и биологических факторов на атмосферный воздух.
116. Обеспечение экологической безопасности при производстве научных исследований, внедрении новой техники и передовых технологий.
117. Общие требования при выполнении фундаментальных и прикладных научных, научно-технических и исследовательско-конструкторских работ.
118. Регулирование экологической безопасности при проведении научных исследований; научно-техническая экспертиза, ее задачи.
119. Экономико-экологическая безопасность хозяйственной деятельности как важная часть приоритетных национальных интересов России, фактор стабильного развития морехозяйственного комплекса и приморских регионов.
120. Экономико-экологическая ситуация в России и проблемы приморских регионов.
121. Теория экономико-экологической безопасности в системе теоретических наук, связанных с изучением экологических, экономических и социальных конфликтов, кризисных ситуаций и катастроф.
122. Принципы изучения и обеспечения экологической безопасности в контексте устойчивого социально-экономического развития.
123. Проблема всеобъемлющей экологизации политики социально-экономического развития.
124. Базовые принципы реализации целевых установок по обеспечению экологической безопасности.
125. Базовые принципы устойчивого развития согласно документов Рио-де-Жанейро-92.
126. Объективная необходимость осуществления целевых мер в сфере обеспечения экологической безопасности хозяйственной деятельности.
127. Особенности функционирования хозяйственного объекта на примере морского порта.
128. Интерактивное, системное решение задач безопасности хозяйственных объектов на всех стадиях их создания и планирования.
129. Организация подготовки документов порта для управления безопасностью. Состав необходимых процедур при подготовке документов.
130. Особенности управления безопасностью в морском порту.
131. Разработка комплекта портовых документов для управления экологической безопасностью.
132. Особенности идентификации потенциально опасных объектов
133. Особенности разработки ПЛАС. Оперативная часть ПЛАС для аварий уровня «А» и «Б». Оперативная часть ПЛАС для аварий уровня «В».
134. Декларирование безопасности потенциально опасных объектов хозяйственного предприятия (на примере морского порта).
135. Практический опыт использования нормативных документов при разработке документации в сфере безопасности объектов повышенной опасности.
136. Повышение уровня экономико-экологической безопасности морехозяйственной деятельности как ресурс устойчивого развития морехозяйственного комплекса
137. Негативные тенденции как сдерживающий фактор в развитии морехозяйственной деятельности.
138. Причины аварийных происшествий, неотложные меры по предотвращению аварийности на водном транспорте.

139. Приоритетные направления государственной системы обеспечения безопасности судоходства. Комплексные организационные мероприятия.
140. Управление государственной системой обеспечения безопасности.
141. Обеспечение экологической безопасности при эксплуатации морских ресурсов.
142. Экономико-экологические вопросы оценки, освоения, эффективного использования и охраны ресурсов Черного моря.
143. Проблема транзита нефти через Черное море.
144. Экологическая нагрузка на Черноморские проливы Керченский, Босфор и Дарданеллы.
145. Танкерные катастрофы регионального масштаба
146. Поиск баланса между допустимыми объемами морских поставок нефтепродуктов и защитой окружающей природной среды.
147. Инициативы Европейского Союза по ужесточению правил безопасности судоходства и охране морской среды от загрязнения.
148. Статистика аварийных танкерных разливов в море и прогнозирование вероятности аварий по различным сценариям.
149. Управление риском в операциях на море.
150. Организационно-технологические аспекты предотвращения загрязнения моря с судов.
151. Пути поступления загрязняющих веществ в морскую среду. Основные источники загрязнения моря с судов
152. Загрязняющие компоненты необработанных сточных хозяйственно-бытовых вод.
153. Эпидемиологическая опасность водяного балласта
154. Основные водоохранные средства для предотвращения загрязнения моря: биологические, физико-химические и электролитические.
155. Учет погодно-климатического фактора в обеспечении экологической безопасности хозяйственной деятельности.
156. Опасные природные явления, их вероятные причины. Сейши. Тягуны. «Падающие ветры». Сулои. Внутренние волны. Апвеллинги. Деформация рельефа дна.
157. Угрозы экологической безопасности в Азово-Черноморском бассейне со стороны военно-морских сил (ВМС), военно-промышленного комплекса (ВПК), и оборонной инфраструктуры.
158. Санитарно-гигиеническое состояние Севастопольской бухты
159. Основные задачи государственной политики в сфере защиты и восстановления окружающей среды Черного моря.
160. Понятие и режим использования внутренних морских вод.
161. Понятие и режим использования территориального моря.
162. Понятие и режим использования открытого моря
163. Понятие и режим использования «РАЙОНА».
164. Понятие и режим использования архипелажных вод.
165. Понятие и режим использования международных судоходных каналов.
166. Понятие и режим использования международных судоходных проливов.
167. Конвенция об использовании черноморских проливов.
168. Формы международных договоров перевозок опасных грузов морскими судами и их сущность.
169. Сущность управления рыболовством в Мировом океане.
170. Международное сотрудничество в области охраны водных живых ресурсов (анадромных, катадромных, далеко мигрирующих).

## 2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля

### Зачет с оценкой

Условием допуска к промежуточной аттестации является полное выполнение программы практики, недопущения грубых нарушений дисциплины, предъявления руководителю практики отчета по практике. В соответствии с учебным планом производственная преддипломная практика проводится на 2 курсе 4 семестре очной формы обучения и на 3 курсе 5 семестра заочной формы обучения.

Формой промежуточного контроля является зачет с оценкой.

Условиями получения положительной оценки на зачете с оценкой по производственной преддипломной практике является успешная защита отчета перед комиссией. В случае получения неудовлетворительной оценки повторная защита разрешается только после устранения всех замечаний по отчету.

На основании защиты отчета по практике обучающемуся выставляется оценка по следующим критериям.

Оценка **«отлично»** выставляется при предъявлении отчета по практике, полном понимании сущности вопросов по программе практики, полном, последовательном и доказательном ответе на все вопросы, материал Изложен грамотно, сделаны собственные выводы.

Оценка **«хорошо»** выставляется при предъявлении отчета по практике, понимании сущности вопросов, ответы на все вопросы уверенные, но недостаточно точные, обнаружены незначительные пробелы в знаниях.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при предъявлении отчета по практике, недостаточном понимании сути заданий, на многие вопросы студент не дал правильных ответов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при невыполнении программы практики, отсутствии отчёта по практике.