**Фонд оценочных средств**

по дисциплине «Экологические аспекты рециклинга биоресурсов»

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся

**ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**Критерии оценивания**

При подготовке к практическим работам студент должен оформить работу, выполнить задание и ответить на вопросы, приведенные в заданиях для каждой практической работы. За выполнение и защиту каждой практической работы начисляется максимально по 5 баллов (4 практические работы).

Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую практическую работу):

- приведены методики проведения работы – 1 балл

- полученные результаты и выводы по работе логичны и обоснованы – 1 балл

- оформление работы соответствует требованиям – 1 балл

- правильный ответ на один вопрос – 1 балл (2 вопроса)

Максимальное количество баллов – 5.

**Вопросы для подготовки к защите практических работ:**

**По практической работе №1**

1. Основные нормативно-правовые акты РФ в области экомониторинга
2. Основные понятия и определения в области экомониторинга, обозначенные в нормативно-правовых актах РФ (Единая система государственного экологического мониторинга, мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, объект мониторинга, окружающая среда, компоненты природной среды, качество окружающей среды, негативное воздействие на окружающую среду, загрязняющее вещество, нормативы в области охраны окружающей среды, нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду)
3. Задачи единой системы государственного экологического мониторинга
4. Подсистемы единой системы государственного экологического мониторинга
5. Основные положения ГОСТ Р 56059-2014 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ
6. Объекты охраны окружающей среды согласно ФЗ №219
7. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
8. Научные исследования в области охраны окружающей среды

**По практической работе №2**

1. Методы математической обработки данных
2. Программные продукты для математической обработки данных
3. Алгоритм обработки данных
4. Назначение систем автоматизированного контроля состояния объектов биосферы
5. Структура и принцип работы автоматизированных систем контроля объектов биосферы
6. Использование компьютерного зрения для автоматизированного контроля состояния объектов биосферы

**По практической работе №3**

1. Биоресурсы для получения биогаза
2. Вторичные ресурсы химической промышленности
3. Отходы биотехнологических производств
4. Вторичные ресурсы как источники энергии

**По практической работе №4**

1. Основные направления использования вторичных ресурсов
2. Опыт использования вторичных ресурсов как субстратов для ферментов
3. Продукты биокатализа (зарубежный опыт)
4. Технологии рециклинга отходов химической промышленности (зарубежный опыт)