

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | | |
|--|---|---|
| Дисциплины | Б1.В.04 | Нормирование образования отходов |
| Направление(я) | 05.03.06 | Экология и природопользование |
| Направленность (и) | Экологическая безопасность (в промышленности) | |
| Квалификация | бакалавр | |
| Форма обучения | заочная | |
| Факультет | Лесохозяйственный факультет | |
| Кафедра | Экологические технологии природопользования | |
| Учебный план | 2023_05.03.06_z.plx.plx Направление 05.03.06 Экология и природопользование | |
| ФГОС ВО (3++) направления | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894) | |
| Общая трудоемкость | 108 / 3 ЗЕТ | |
| Разработчик (и): | канд.с/х наук, доц, Шалашова О.Ю. | |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | Экологические технологии природопользования | |
| Заведующий кафедрой | канд. техн.наук, доц. Кулакова Е.С. | |
| Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8. | | |

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

| | |
|-------------------------|--------------|
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ |
| Часов по учебному плану | 108 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 16 |
| самостоятельная работа | 83 |
| часов на контроль | 9 |

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 4 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | УП | РП | | |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Сам. работа | 83 | 83 | 83 | 83 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Виды контроля на курсах:

| | | |
|-----------------|---|---------|
| Экзамен | 4 | семестр |
| Курсовая работа | 4 | семестр |

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 2.1 | Цель изучения дисциплины - научить использовать нормативные методики для разработки проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение с учетом категоричности объекта НВОС, рассчитывать классы опасности отходов. |
|-----|---|

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|-------------------|---|------|
| Цикл (раздел) ОП: | | Б1.В |
| 3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 3.1.1 | Нормирование качества атмосферного воздуха | |
| 3.1.2 | Техногенные аварии в промышленности | |
| 3.1.3 | Чрезвычайные экологические ситуации | |
| 3.1.4 | Экологическое право | |
| 3.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 3.2.1 | Международные экологические стандарты | |
| 3.2.2 | Охрана окружающей среды | |
| 3.2.3 | Техногенные системы и экологический риск | |
| 3.2.4 | Экономическое регулирование природоохранной деятельности предприятий | |
| 3.2.5 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |
| 3.2.6 | Производственная преддипломная практика | |
| 3.2.7 | Расчет экологического сбора | |
| 3.2.8 | Устойчивое развитие и современные экологические проблемы | |
| 3.2.9 | Международные экологические стандарты | |
| 3.2.10 | Техногенные аварии в промышленности | |

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2 : Способен устанавливать причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий

ПК-2.1 : Знает нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды, источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ, источники образования отходов в организации, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды

ПК-2.2 : Умеет устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов, выявлять источники и оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов

ПК-3 : Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

ПК-3.1 : Знает ставки, порядок расчёта и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду, порядок расчёта и уплаты экологического сбора, прикладные компьютерные программы для вычислений

ПК-3.2 : Умеет определять платёжную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду, искать информацию об актуальных нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература | Интеракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-----------------------------|--|-----------|------------|
| | Раздел 1. Определение класса опасности отходов: классификация по классам опасности, принципы расчетного метода определения класса опасности. | | | | | | |
| 1.1 | Расчет классов опасности отходов. Алгоритм по проведению расчета класса опасности отхода /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 1.2 | Самостоятельная работа. Выполнение контрольной работы. /Ср/ | 4 | 20 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|----|-----------------------------|--|---|--|
| | Раздел 2. Статистическая отчетность: 2-ТП «отходы» | | | | | | |
| 2.1 | Форма 2-ТП отходы. Инструкция по заполнению. Административная ответственность за нарушение ПНООЛР /Лек/ | 4 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 2.2 | Заполнение граф разделов формы 2-ТП «Отходы» /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 2.3 | Самостоятельная работа. Выполнение задания по курсовой работе. /Ср/ | 4 | 20 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| | Раздел 3. Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) | | | | | | |
| 3.1 | Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение: общие положения. Методы определения (расчета) нормативов образования отходов. Содержание и оформление проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Содержание и оформление технического отчета по обращению с отходами. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 3.2 | Исходные данные для расчета норматива образования отходов. Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы производимой продукции, расчетно-аналитическим методом. Расчет группового норматива образования отходов и суммарного объема образования отходов Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы используемого сырья, расчетно-аналитическим методом Исходные данные и результаты расчета норматива образования отходов статистическим методом Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) /Пр/ | 4 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 3.3 | Самостоятельная работа. Выполнение задания по курсовой работе. /Ср/ | 4 | 25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|----|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| | Раздел 4. Отчет об организации и результатах производственного экологического контроля для объектов III категории в разделе «Отходы» | | | | | | |
| 4.1 | Порядок заполнения отчета по ПЭК, заполнение раздела 4 (формы 4.1, 4.2, 4.3) /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 | 0 | |
| 4.2 | Самостоятельная работа. Выполнение задания по курсовой работе. /Ср/ | 4 | 18 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4 | 0 | |
| | Раздел 5. контроль | | | | | | |
| 5.1 | Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/ | 4 | 9 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-2.1 ПК-2.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Курс : 4

Форма: экзамен

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Классификация отходов по классам опасности.
- 2 Токсикологические, санитарно-гигиенические и физико-химические показатели компонентов отхода
- 3 Коэффициент степени опасности компонента отхода для ОС, метод расчета.
- 4 Показатели информационного обеспечения П и информационный показатель I. Диапазон изменения показателя информационного обеспечения.
- 5 Последовательность определения класса опасности отхода.
- 6 Что такое норматив образования отходов? Что такое удельный показатель образования отходов? Годовой норматив образования отходов.
- 7 Методы определения нормативов образования отходов.
- 8 Алгоритм расчета норматива образования отходов по материально-сырьевому балансу. Исходные данные для расчета.
- 9 Метод расчета нормативов образования отходов по удельным отраслевым нормативам образования отходов. Исходные данные для расчета по удельным отраслевым нормативам
- 10 Размещение отходов. Способы складирования и хранения отходов в зависимости от свойств и класса опасности.
- 11 Накопление и хранение промышленных отходов на производственной территории
- 12 Федеральный классификационный каталог отходов. Кодирование отходов.
- 13 Инвентаризация объектов размещения отходов. Коды видов объектов размещения отходов.
- 14 Природоохранные мероприятия, обеспечивающие минимизацию негативного воздействия отходов на среду обитания и здоровье человека.
- 15 Выбор участка под полигон ТБО
- 16 Расчет необходимой площади отвода участка земли для строительства полигона захоронения ТБО
- 17 Расчет годовой нормы накопления ТБО населенных мест
- 18 Определение проектной вместимости полигона
- 19 Расчет требуемой площади земельного участка для размещения полигона
- 20 Определение размеров санитарно-защитной зоны полигона.
- 21 Форма 2-ТП (Отходы), порядок заполнения
- 22 Исходные данные для расчета норматива образования отходов.
- 23 Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы производимой продукции, расчетно-аналитическим методом.
- 24 Расчет группового норматива образования отходов и суммарного объема образования отходов
- 25 Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы используемого сырья, расчетно-аналитическим методом
- 26 Исходные данные и результаты расчета норматива образования отходов статистическим методом
- 27 Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)

6.2. Темы письменных работ

Курсовая работа на тему: Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
Введение.

- 1 Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы производимой продукции, расчетно-аналитическим методом.
 - 2 Расчет группового норматива образования отходов и суммарного объема образования отходов.
 - 3 Расчет нормативов образования отходов, определяемых относительно единицы используемого сырья, расчетно-аналитическим методом.
 - 4 Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).
- Список использованных источников.

6.3. Фонд оценочных средств

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по контрольной работе (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
 2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).
- Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

| 7.1.1. Основная литература | | | |
|--|--|---|--|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Ветошкин А. | Системное обращение с отходами: учебное пособие в 2 частях | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493897 |
| Л1.2 | Ветошкин А. | Переработка и утилизация промышленных отходов: учебное пособие в 2 частях | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493898 |
| Л1.3 | Липаев А. А., Липаев С. А. | Обращение с отходами производства и потребления: учебное пособие | Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618249 |
| 7.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Соколов Л.И., Кибардина С.М., Фламме С., Хазенкамп В. | Сбор и переработка твердых коммунальных отходов: монография | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466495 |
| Л2.2 | Соколов Л. И. | Переработка и утилизация нефтесодержащих отходов: монография | Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466795 |
| 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | |
| 7.2.1 | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ | www.mnr.gov.ru | |
| 7.2.2 | Environmental Law Information: доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды, базы данных по международным конвенциям и много-сторонним договорам | www.ecolex.org | |
| 7.2.3 | Информационно-экологический портал | www.informeco.ru | |
| 7.2.4 | официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку | www.ngma.su | |
| 7.3 Перечень программного обеспечения | | | |
| 7.3.1 | Opera | | |
| 7.3.2 | Googl Chrome | | |
| 7.3.3 | Yandex browser | | |
| 7.3.4 | 7-Zip | | |
| 7.3.5 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат» | |
| 7.3.6 | MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» | |
| 7.4 Перечень информационных справочных систем | | | |
| 7.4.1 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +) | https://www.consultant.ru | |
| 7.4.2 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/ | |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
| 8.1 | 2313 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. | |

| | | |
|---|------|---|
| 8.2 | 2314 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1 шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 9 шт.; Доска- 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 8.3 | 2305 | Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютеры марок: Intel Celeron 430 – 1 шт.; Celeron 366 – 1 шт.; Femoza – 2 шт.; Монитор VS – 1 шт.; Монитор OPTIQUESTQ – 2 шт.; Монитор Intel Celeron 430 – 1 шт.; Кафедральная библиотека; Столы компьютерные – 6 шт.; Стол-тумба – 5 шт.; Стулья – 16 шт.; Тематические плакаты – 5 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 8.4 | 2323 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1 шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 9 шт.; Доска - 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | |
| | | |