

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Дисциплины                                      | <b>ФТД.02</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Защита интеллектуальной собственности</b> |
| Направление(я)                                  | <b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b>                                                                                                                                                                     |                                              |
| Направленность (и)                              | <b>Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды</b>                                                                                                                                                         |                                              |
| Квалификация                                    | <b>Бакалавр</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| Форма обучения                                  | <b>заочная</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| Факультет                                       | <b>Факультет механизации</b>                                                                                                                                                                                                       |                                              |
| Кафедра                                         | <b>Машины природообустройства</b>                                                                                                                                                                                                  |                                              |
| Учебный план                                    | <b>2023_23.03.02_z.plx.plx</b><br><b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b>                                                                                                                                   |                                              |
| ФГОС ВО (3++)<br>направления                    | <b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 915)</b> |                                              |
| Общая<br>трудоемкость                           | <b>108 / 3 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| Разработчик (и):                                | <b>асс., Ушаков А.Е.</b>                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | <b>Машины природообустройства</b>                                                                                                                                                                                                  |                                              |
| Заведующий кафедрой                             | <b>Долматов Николай Петрович</b>                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| Дата утверждения плана уч. советом              | <b>от 31.01.2024 протокол № 5.</b>                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| Дата утверждения рабочей программы уч. советом  | <b>от 26.06.2024 протокол № 10</b>                                                                                                                                                                                                 |                                              |

**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 10  
 самостоятельная работа 94  
 часов на контроль 4

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс              | <b>4</b> |     | Итого |     |
|-------------------|----------|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | УП       | РП  |       |     |
| Лекции            | 4        | 4   | 4     | 4   |
| Практические      | 6        | 6   | 6     | 6   |
| Итого ауд.        | 10       | 10  | 10    | 10  |
| Контактная работа | 10       | 10  | 10    | 10  |
| Сам. работа       | 94       | 94  | 94    | 94  |
| Часы на контроль  | 4        | 4   | 4     | 4   |
| Итого             | 108      | 108 | 108   | 108 |

Виды контроля на курсах:

|                    |   |         |
|--------------------|---|---------|
| Зачет              | 4 | семестр |
| Контрольная работа | 4 | семестр |

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося компетенций, предусмотренных учебным планом в части изучения определять ориентировочный уровень развития техники при проведении курсового и дипломного проектирования; составлять обзор по патентным исследованиям; оформлять заявочные материалы на изобретение; оформлять заявочные материалы на полезную модель; документального оформления прав изобретателей и правовой охраны полезной модели, товарных знаков, промышленных образцов, программ для ЭВМ; по проведению патентного поиска, оформлению документации на получение патента на изобретение, полезную модель. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | ФТД |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>3.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |     |
| 3.1.1             | Автоматизация расчетов на ЭВМ конструкций машин                                                                       |     |
| 3.1.2             | Зарубежные аналоги топливосмазочных материалов                                                                        |     |
| 3.1.3             | Методы и средства научных исследований                                                                                |     |
| 3.1.4             | Механизация фермерских хозяйств                                                                                       |     |
| 3.1.5             | Мировое тракторо и автомобилестроение                                                                                 |     |
| 3.1.6             | Основы научных исследований                                                                                           |     |
| 3.1.7             | Подъемно-транспортные и погрузочные машины                                                                            |     |
| 3.1.8             | Производственная практика Научно-исследовательская работа                                                             |     |
| 3.1.9             | Электропривод и автоматизация машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды                      |     |
| 3.1.10            | Гидравлика и гидропневмопривод                                                                                        |     |
| 3.1.11            | Основы теории и расчета силовых агрегатов                                                                             |     |
| 3.1.12            | Теплотехника                                                                                                          |     |
| 3.1.13            | Эксплуатационные материалы                                                                                            |     |
| 3.1.14            | Компьютерные системы и сети                                                                                           |     |
| 3.1.15            | Материаловедение                                                                                                      |     |
| 3.1.16            | Технология конструкционных материалов                                                                                 |     |
| 3.1.17            | Компьютерная графика в профессиональной деятельности                                                                  |     |
| 3.1.18            | Прикладное программирование                                                                                           |     |
| 3.1.19            | Программирование и программное обеспечение                                                                            |     |
| 3.1.20            | Механизация фермерских хозяйств                                                                                       |     |
| 3.1.21            | Основы научных исследований                                                                                           |     |
| 3.1.22            | Программирование и программное обеспечение                                                                            |     |
| <b>3.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |     |

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

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1 : Проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований</b>                                                       |
| ПК-1.1 : Проведение маркетинговых исследований научно-технической информации                                                                                         |
| ПК-1.3 : Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний                                               |
| <b>ПК-2 : Руководство теоретическими и экспериментальными научными исследованиями в профессиональной сфере деятельности</b>                                          |
| ПК-2.2 : Осуществлять организацию работ по поиску и проверке новых идей совершенствования НТТМ и их технологического оборудования                                    |
| ПК-2.3 : Проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования НТТМ и их технологического оборудования |
| ПК-2.4 : Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ                                                                                |

| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |       |                                    |                                                                            |           |            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы                         | Литература                                                                 | Интеракт. | Примечание |
|                                               | <b>Раздел 1. Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |       |                                    |                                                                            |           |            |
| 1.1                                           | Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4              | 2     | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0         |            |
| 1.2                                           | Законодательство Российской Федерации в области авторского права. Патентное законодательство в Российской Федерации. Права изобретателей и охрана изобретений. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4              | 3     | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0         |            |
| 1.3                                           | Понятие интеллектуальной собственности. Авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность. Региональные патентные системы. Особенности региональных систем. Международная патентная система. Европейская региональная патентная система. Евразийская региональная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Патентное законодательство России. Объекты интеллектуальной собственности. Изобретение. Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Заявка на изобретение и ее экспертиза. Критерии патентоспособности. Объекты изобретения. Формальная экспертиза. Публикация заявки. Обжалование решений патентной экспертизы. Временная правовая охрана. Право преждепользования. /Ср/ | 4              | 47    | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0         |            |
| 1.4                                           | Итоговый контроль /Зачёт/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4              | 2     | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0         |            |

|     |                                                                                                                                                                                    |   |   |                                    |                                                                            |   |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|--|
|     | <b>Раздел 2. Региональные патентные системы: в Европе, Азии и Америке. Международные конвенции по вопросам защиты интеллектуальной собственности</b>                               |   |   |                                    |                                                                            |   |  |
| 2.1 | Региональные патентные системы: в Европе, Азии и Америке. Международные конвенции по вопросам защиты интеллектуальной собственности /Лек/                                          | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |  |
| 2.2 | Регулирование отношений в области сотрудничества при использовании объектов интеллектуальной собственности. Лицензионная деятельность на уровне межгосударственных отношений. /Пр/ | 4 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |                                    |                                                                            |   |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 2.3 | Полезная модель. Заявка на полезную модель и ее экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Отличие полезной модели от изобретения. Процедура предоставления охраны полезной модели. Товарные знаки. Заявка и экспертиза заявки на товарный знак. Права владельцев и правовая охрана товарных знаков. Виды товарных знаков. Коллективные товарные знаки. Предупредительная маркировка. Промышленные образцы. Заявка на промышленный образец и ее экспертиза. Права владельцев и правовая охрана промышленных образцов. Критерии охраноспособности: новизна образца, оригинальность образца, промышленная применимость образца. Исключения из охраны. Патент на промышленный образец. Международные соглашения, касающиеся промышленных образцов. Гаагское соглашение о депонировании промышленных образцов. Правовая охрана. Регистрация прав авторов. Историческая справка. Защита прав в суде. Передача прав. Авторский договор и его содержание. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензионные договоры. Договор об оценке технологии. Договор о сотрудничестве. Договор о патентной чистоте. /Ср/ | 4 | 47 | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |  |
| 2.4 | Итоговый контроль /Зачёт/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |  |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

1. История развития авторского права.
2. История развития патентного права.
3. История развития российского законодательства об охране интеллектуальной собственности.
4. ВОИС, ее структура и функции.
5. Объекты авторского права и их признаки.
6. Виды объектов авторского права.
7. Субъекты авторского права.
8. Личные неимущественные права авторов.
9. Имущественные права авторов.

10. Права авторов произведений науки.
11. Права авторов произведений литературы.
12. Права авторов произведений искусства.
13. Содержание авторского договора, виды авторских договоров.
14. Смежные права и их охрана.
15. Парижская конвенция по охране промышленной собственности.
16. Объекты патентного права и их характеристика.
17. Субъекты патентного права.
18. Права авторов на изобретения.
19. Патент как форма охраны объектов промышленной собственности.
20. Фирменные наименования.
21. Промышленные образцы.
22. Товарные знаки.
23. Недобросовестная конкуренция.
24. Правовая охрана программ для ЭВМ и базы данных.
25. Правовая охрана наименований мест происхождения товаров.
26. Правовая охрана открытий.
27. Правовая охрана служебной и коммерческой тайны.

1. Теория научно-технического прогресса
2. Научно-техническая и информационная революции.
3. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность
4. Инновационная деятельность фирмы: необходимость, возможности и условия. Виды инновационной деятельности.
5. Взаимосвязь НТП и инновационной деятельности фирмы. Инновации и конкуренция.
6. Интеллектуальная собственность: понятие, виды, условия. Частная, коллективная, общественная интеллектуальная собственность. Собственность физических и юридических лиц.
7. Система интеллектуальной собственности, нормативно-правовая база условий ее создания и использования.
8. Особенности правового регулирования использования отдельных видов интеллектуальной собственности.
9. Органы по охране интеллектуальной собственности, правовые основы их функционирования.
10. Споры и защита прав на интеллектуальную собственность.
11. Правовая база интеллектуальной собственности. Авторские права. Изобретения и открытия, способы их защиты.
12. Патенты и их использование. Оформление заявок на изобретение и открытие.
13. Рынок интеллектуального продукта
14. Спрос и предложение на рынке информации и «ноу-хау».
15. Цена интеллектуального продукта. Качество интеллектуального продукта
16. Научное знание как объект национального достояния и экономического присвоения
17. Определение стоимостных показателей объектов интеллектуальной собственности: методы, основанные на использовании интуиции и опыта специалистов.
18. Определение лимитных цен научно-технической и серийной продукции.
19. Оценка патентов и лицензий при продаже
20. Лицензия как форма реализации собственности на научный продукт.
21. Способы оценки патентов и лицензий при продаже
22. Продажа интеллектуального продукта и переуступка прав.
23. Патенты и лицензии.
24. Франчайзинг.
25. Гудвил. Условия продажи.
26. Защита прав владельца интеллектуальной собственности.
27. Государственное регулирование рынка интеллектуального продукта
28. Определение стоимостных показателей объектов интеллектуальной собственности.

## 6.2. Темы письменных работ

### УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ И ВЫБОРУ ВАРИАНТА ЗАДАНИЯ

После теоретического и практического изучения материала каждый студент – заочник должен выполнить письменную (домашнюю) контрольную работу в соответствии с приведенными ниже заданиями (см. табл.1). Контрольная работа состоит из ответов на вопросы, которые студент выбирает из таблицы 1 согласно своего варианта. Вариант задания принимается каждым студентом в соответствии с двумя последними цифрами своего шифра (номера зачетной книжки).

1. История развития авторского права.
2. История развития патентного права.
3. История развития российского законодательства об охране интеллектуальной собственности.

4. ВОИС, ее структура и функции.
5. Объекты авторского права и их признаки.
6. Виды объектов авторского права.
7. Субъекты авторского права.
8. Личные неимущественные права авторов.
9. Имущественные права авторов.
10. Права авторов произведений науки.
11. Права авторов произведений литературы.
12. Права авторов произведений искусства.
13. Содержание авторского договора, виды авторских договоров.
14. Смежные права и их охрана.
15. Парижская конвенция по охране промышленной собственности.
16. Объекты патентного права и их характеристика.
17. Субъекты патентного права.
18. Права авторов на изобретения.
19. Патент как форма охраны объектов промышленной собственности.
20. Фирменные наименования.
21. Промышленные образцы.
22. Товарные знаки.
23. Недобросовестная конкуренция.
24. Правовая охрана программ для ЭВМ и базы данных.
25. Правовая охрана наименований мест происхождения товаров.
26. Правовая охрана открытий.
27. Правовая охрана служебной и коммерческой тайны.
28. Оформление изобретений и полезных моделей.
29. Патентно-техническая информация.
30. Рынок интеллектуальной собственности.

Таблица 1 - Варианты заданий для описания конструкции

| Последние циф-ры зач. книжки |                             | Номера вопросов по           |          |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------|
| вариантам                    | Последние цифры зач. книжки | Номера вопросов по вариантам |          |
| 01                           | 1,5,10                      | 51                           | 2,9,16   |
| 02                           | 2,6,11                      | 52                           | 3,10,17  |
| 03                           | 3,7,12                      | 53                           | 4,11,18  |
| 04                           | 4,8,13                      | 54                           | 5,12,19  |
| 05                           | 5,9,14                      | 55                           | 6,13,20  |
| 06                           | 6,10,15                     | 56                           | 7,14,21  |
| 07                           | 7,11,16                     | 57                           | 8,15,22  |
| 08                           | 8,12,17                     | 58                           | 9,16,23  |
| 09                           | 9,13,18                     | 59                           | 10,17,24 |
| 10                           | 10,14,19                    | 60                           | 11,18,25 |
| 11                           | 11,15,20                    | 61                           | 12,19,26 |
| 12                           | 12,16,21                    | 62                           | 13,20,27 |



|    |          |     |          |
|----|----------|-----|----------|
| 13 | 13,17,22 | 63  | 14,21,28 |
| 14 | 14,18,23 | 64  | 15,22,29 |
| 15 | 15,19,24 | 65  | 16,23,30 |
| 16 | 16,20,25 | 66  | 17,24,31 |
| 17 | 17,21,26 | 67  | 18,25,32 |
| 18 | 18,22,27 | 68  | 19,26,33 |
| 19 | 19,23,28 | 69  | 20,27,34 |
| 20 | 20,25,30 | 70  | 21,28,35 |
| 21 | 21,26,31 | 71  | 22,29,01 |
| 22 | 22,27,32 | 72  | 23,30,02 |
| 23 | 23,28,33 | 73  | 24,31,03 |
| 24 | 25,29,35 | 74  | 25,32,04 |
| 25 | 24,30,34 | 75  | 26,33,05 |
| 26 | 1,4,8    | 76  | 27,34,06 |
| 27 | 2,5,9    | 77  | 28,35,07 |
| 28 | 3,6,10   | 78  | 10,20,30 |
| 29 | 4,7,11   | 79  | 11,21,31 |
| 30 | 5,8,12   | 80  | 12,22,32 |
| 31 | 6,9,13   | 81  | 13,23,33 |
| 32 | 7,10,14  | 82  | 14,24,34 |
| 33 | 8,11,15  | 83  | 15,25,35 |
| 34 | 9,12,16  | 84  | 3,8,13   |
| 35 | 10,13,17 | 85  | 4,9,14   |
| 36 | 11,15,18 | 86  | 5,10,15  |
| 37 | 12,14,18 | 87  | 6,11,16  |
| 38 | 13,16,19 | 88  | 7,12,17  |
| 39 | 14,18,22 | 89  | 8,13,18  |
| 40 | 15,19,23 | 90  | 9,14,19  |
| 41 | 16,20,24 | 91  | 10,15,20 |
| 42 | 17,21,25 | 92  | 11,16,21 |
| 43 | 18,22,26 | 93  | 12,17,22 |
| 44 | 19,23,27 | 94  | 13,18,23 |
| 45 | 20,24,28 | 95  | 14,19,24 |
| 46 | 21,25,29 | 96  | 15,20,25 |
| 47 | 22,26,30 | 97  | 16,21,26 |
| 48 | 23,27,31 | 98  | 17,22,27 |
| 49 | 24,28,32 | 99  | 18,23,28 |
| 50 | 25,29,33 | 100 | 19,26,30 |

#### ОФОРМЛЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Текстовая часть контрольной работы должна оформляться на писчей бумаге формата А4, чернилами (допускается использование ЭВМ), аккуратно, с четким разграничением отдельных вопросов. В работе должны быть поля для замечаний рецензента.

Схемы машин, узлов и механизмов надо выполнять карандашом (допускается использование ЭВМ), на писчей бумаге, четко и аккуратно, без лишних усложнений. На схемах узлы и детали нумеруются и вносятся в текст контрольной работы. В расчетах все формулы надо приводить в буквенном выражении, тут же поясняя значение входящих величин и их размерность, вычерчивать необходимые схемы.

#### 6.3. Процедура оценивания

Выносимые на контроль задания в форме экзаменов и зачетов по дисциплинам (их частям) и практикам по завершении теоретической части семестра (для обучающихся очной формы обучения) или года (для обучающихся заочной формы обучения) составляют промежуточную аттестацию.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определен Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) - это оценка совокупности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих степень сформированности компетенций в объеме установленном рабочей программой по дисциплине в целом (практике) или по ее разделам. Главной целью промежуточной аттестации, проводимой в форме зачета или экзамена по дисциплинам (модулям) и практикам, является установление соответствия уровня подготовки студента на разных этапах обучения требованиям образовательной программы и ФГОС ВО.

Основными критериями оценки уровня сформированности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности студентов разных форм контроля является оценка.

Порядок оценивания результатов по разным видам заданий определяется Положением о фонде оценочных средств. При промежуточной аттестации по экзаменам и дифференцированным зачетам выставляются академические оценки - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не-удовлетворительно». В остальных случаях, результаты оценки знаний, умений, навыков студентов выражаются оценкой по шкале наименований - «зачтено» или «не зачтено».

В соответствии с порядком текущая аттестация оценка знаний, умений, навыков у студентов очной формы обучения осуществляется по балльно - рейтинговой системе, в соответствии с которой комплексная оценка по дисциплинам

первоначально должна быть выражена в баллах, которые затем выражаются соответствующей им оценкой. Если студент очной формы обучения набрал по итогам семестра по дисциплине необходимое количество баллов, то оценка выставляется «автоматически», без дополнительной сдачи экзамена или зачета. В случае, если студент не набрал необходимое количество баллов, или претендует на более высокую оценку, то ему предоставляется возможность сдать зачет или экзамен во время промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра и проводится по лабораторным работам или/и семинарским и практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, КР, РГР, реферат). Возможными формами ТК являются: отчет по лабораторной работе; защита реферата или расчетно-графической работы; контрольная работа по практическим заданиям и для студентов заочной формы; выполнение определенных разделов курсовой работы (проекта); защита курсовой работы (проекта). Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются тестирование (с помощью компьютера или в печатном виде), коллоквиум или другие формы.

Итоговый контроль (ИК) – это экзамен в сессионный период или зачет по дисциплине в целом.

Для студентов заочной формы обучения внутригодовой рейтинг знаний отсутствует, по-этому оценки выставляются при проведении промежуточной аттестации непосредственно на годовых экзаменах и зачетах.

По практикам (учебным, производственными, преддипломной и др.) оценка уровня сформированности компетенций осуществляется во время промежуточной аттестации.

Вопросы, выносимые преподавателем на итоговую форму контроля по дисциплине или практике, отражаются в Рабочей программе и должны соответствовать логике и задачам реализации ФГОС по направлениям (специальностям) и матрице компетенций. Из них формируется ком-плект билетов к зачету или экзамену, входящий в фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (практике). При подготовке вопросов и задач для проведения экзаменов (зачетов) должно быть обеспечено единообразие требований и объективность оценки знаний студентов.

Наиболее широко используются следующие формы проведения экзаменов: устный, письменный (в том числе, с использованием тестов и результатов ответов для обработки на ЭВМ), письменно – устный. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (зачета или экзамена) и соответствующая форма экзаменационных (зачетных) билетов определяется ведущим преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой и доводится до сведения студентов.

Все выносимые на экзамен или зачет контрольные вопросы и примеры задач доводятся до сведения студентов в начале учебного семестра передачей их пакетов в печатном виде и на электронных носителях в академические группы, вывешиванием их на специальных стендах кафедры, а также должны быть представлены в составе рабочих программ дисциплин в электронной образовательной среде института.

Из пакета контрольных вопросов и задач формируются билеты (экзаменационные, зачет-ные). Количество билетов зависит от формы проведения экзамена (зачета), но должно не менее чем на 10 % превышать количество одно- временно проверяемых.

Билеты составляет лектор курса, ответственный за формирование УМК по дисциплине или практике. Перед каждой сессией (не позднее месяца до окончания учебного семестра) билеты рассматриваются (обсуждаются) на 5 заседаниях кафедры и утверждаются или переутверждаются (подписываются) заведующим кафедрой.

Вопросы билетов должны охватывать все разделы рабочей программы за контролируемый период, изучаемые на лекциях, практических занятиях, лабораторных работах и выносимые на самостоятельную проработку студентами. Все контрольные вопросы формулируются четко и достаточно подробно для ясного восприятия студентами их сути.

Преподавателю, принимающему экзамен или зачет, предоставляется право задавать дополнительные вопросы и задачи по программе курса с целью объективного выявления уровня знаний студента. Дополнительные вопросы могут задаваться преподавателем при собеседовании (устном экзамене). Эти вопросы должны иметь уточняющий или частный характер и не быть равно- цен-ными по уровню сложности основным вопросам билетов. Вопросы рекомендуется записывать на экзаменационном (зачетном) листе студента.

К сдаче экзамена и зачета допускаются обучающиеся полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля: расчетно-графическая работа, реферат, курсовой проект (работа), отчет по лабораторным занятиям, контрольная работа. Помимо этого, в соответствии с требованиями Положения о балльно - рейтинговой оценке знаний, студент должен набрать необходимый минимум баллов для допуска.

Одновременно к подготовке к устному экзамену (зачету) допускается до 4 – 5 студентов, что позволяет обеспечивать должный контроль за подготовкой ответов и не задерживать подготовившихся студентов с приемом ответов. На письменный контроль может запускаться группа обучающихся в количестве, определяемом преподавателем (преподавателями) исходя из возможностей аудитории и условий контроля за его проведением. Количество обучающихся одновременно сдающих контроль в форме тестов определяется возможностями применяемых при этом технических средств или возможности осуществления контроля за его проведением.

Во время экзамена или зачета обучающимся предоставляется право пользоваться программой учебной дисциплины, а с разрешения преподавателя – также справочниками, таблицами, схемами и другими пособиями, перечень которых определяет заведующий кафедрой.

Продолжительность подготовки к устному экзамену студента составляет до одного академического часа, к устному зачету - до 30 минут. По истечении этого срока студент приглашается для ответа на поставленные в билете вопросы.

Продолжительность письменного или тестового контроля определяется исходя из трудоёмкости ответов, а время подготовки и сдачи ответов доводится до сведения студентов предварительно (до начала экзамена или зачета).

Для обеспечения эффективного диалога «студент – преподаватель» рекомендуется студентам делать максимально полные

записи на экзаменационных (зачетных) листах четким и разборчивым почерком, в том числе при сдаче экзамена в устной форме. Это позволяет преподавателю достаточно быстро оценить уровень знаний и заслушать ответы только по части билета или по отдельным вопросам.

К сдаче экзамена и зачета допускаются студенты - заочники полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля.

Контрольные работы и курсовые проекты (работы) выполняются студентом самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием. Курсовые проекты (работы) рецензируются с заключением - «допускается к защите» или «не допускается к защите». Защита курсового проекта (работы) проводится перед комиссией из числа преподавателей кафедры до начала экзамена или зачета.

Процедура проведения экзамена или зачета у студентов заочной формы обучения аналогична процедуре промежуточного контроля для студентов очной формы обучения.

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

Итоговый контроль

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

#### 7.1. Рекомендуемая литература

##### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                                               | Заглавие                                                                                                                                                                                                                         | Издательство, год                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Дусев А.И.                                                        | Защита интеллектуальной собственности: курс лекций для студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" | Новочеркасск: , 2014,                                                                                                                                                                         |
| Л1.2 | Дусев А.И.                                                        | Защита интеллектуальной собственности: курс лекций для студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" | Новочеркасск, 2014,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>                                                                        |
| Л1.3 | Беляев Ю. М.                                                      | Инновационный менеджмент: учебник                                                                                                                                                                                                | Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2022,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621843">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621843</a>         |
| Л1.4 | Ларионов И.К.,<br>Гуреева М.А.,<br>Овчинников В.В.,<br>Алиев А.И. | Защита интеллектуальной собственности: учебник                                                                                                                                                                                   | Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2023,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710103">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710103</a> |

##### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                                                          | Заглавие                                                                   | Издательство, год                                                                                                                                                                                                               |
|------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Плохих Ю. В.,<br>Храпова Е. В., Кулик<br>Н. А., Чижик В. П.,<br>Харина Л. И. | Промышленные технологии и инновации: учебное пособие                       | Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493429">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493429</a>                            |
| Л2.2 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т<br>Донской ГАУ                                   | Инновации в современном агропромышленном комплексе: сборник научных трудов | Новочеркасск: Лик, 2021,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=398635&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=398635&amp;idb=0</a> |
| Л2.3 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т<br>Донской ГАУ                                   | Инновации в современном агропромышленном комплексе: сборник научных трудов | Новочеркасск, 2020,                                                                                                                                                                                                             |

##### 7.1.3. Методические разработки

|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|--|---------------------|----------|-------------------|
|--|---------------------|----------|-------------------|

|      | Авторы, составители                                                               | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Издательство, год                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛЗ.1 |                                                                                   | Защита интеллектуальной собственности: методические указания и задания к выполнению контрольной работ студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (вод-ное хоз-во)" | Новочеркасск: , 2014,                                                                                                                               |
| ЛЗ.2 |                                                                                   | Защита интеллектуальной собственности: методические указания к выполнению практических работ для студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (вод-ное хоз-во)"      | Новочеркасск: , 2014,                                                                                                                               |
| ЛЗ.3 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустр-ва ; сост. А.И. Дусев | Защита интеллектуальной собственности: методические указания и задания к выполнению контрольной работ студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (вод-ное хоз-во)" | Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>                                 |
| ЛЗ.4 | Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустр-ва ; сост. А.И. Дусев | Защита интеллектуальной собственности: методические указания к выполнению практических работ для студентов направления подготовки 190100.62 - "Наземные транспортно-технологические комплексы" профиль "Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды" и 190600.62 – "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (вод-ное хоз-во)"      | Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>                                 |
| ЛЗ.5 | сост. С.А. Павленко                                                               | Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Санкт-Петербург: Лань, 2022, <a href="https://e.lanbook.com/book/213041">https://e.lanbook.com/book/213041</a>                                      |
| ЛЗ.6 | Ковалев А. И.                                                                     | Пролегомены к методам научных исследований: учебное пособие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Москва: ФЛИНТА, 2022, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=607469">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=607469</a> |

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|       |                                                                                                    |                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортунова, филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ | <a href="https://ngma.su/">https://ngma.su/</a>                             |
| 7.2.2 | Электронная библиотека свободного доступа                                                          | <a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a>                    |
| 7.2.3 | Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)                                | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>                       |
| 7.2.4 | Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России                                                   | <a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a> |

## 7.3 Перечень программного обеспечения

|       |                             |                                                                   |
|-------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 7.3.1 | MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.2 | MS Office professional;     | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» |
| 7.3.3 | Microsoft Teams             | Предоставляется бесплатно                                         |

## 7.4 Перечень информационных справочных систем

|       |                                                |                                                       |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 7.4.1 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2403 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и учебно-наглядными пособиями, включая макеты, плакаты, стенды, натурные образцы – 39 шт.; 11 парты (зеленых) под иллюстрационный материал; Макет экскаватора ТР-30-2621А - 1 шт.; Силовая установка с трансмиссией ВАЗ 2101 -1шт; Огнетушитель - 1 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14.июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. -Электрон. дан. - Новочеркасск,2015.- Режим доступа: <a href="http://www/ngma.su">http://www/ngma.su</a></p> <p>2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс]/Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. -Электрон. дан. - Новочеркасск,2015.- Режим доступа: <a href="http://www/ngma.su">http://www/ngma.su</a></p> <p>3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры (введено в действие приказом директора №120 от 14.июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. -Электрон. дан. - Новочеркасск,2015.- Режим доступа: <a href="http://www/ngma.su">http://www/ngma.su</a></p> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |