

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК

Е.Н.Лунёва _____

" ___ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПО

Дисциплины	ОП.13	Инженерная графика
ППССЗ специальности/ ППКРС по профессии	35.02.01 ЛЕСНОЕ И ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО	
Квалификация	Специалист лесного и лесопаркового хозяйства	
Форма обучения	очная	
Факультет	Факультет механизации	
Кафедра	Машины природообустройства	
Учебный план	2022_35.02.01_000.plx.osf.plx 35.02.01 ЛЕСНОЕ И ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: Естественно-научный	
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 ЛЕСНОЕ И ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 450)	
Разработчик (и):	преподаватель , Щербакова Юлия Михайловна	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Машины природообустройства	
Заведующий кафедрой	Долматов Николай Петрович	
Дата утверждения уч. советом от 26.10.2022 протокол № 2.		

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

Часов по учебному плану	156
в том числе:	
аудиторные занятия	72
самостоятельная работа	80

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Консультации	4	4	4	4
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	76	76	76	76
Сам. работа	80	80	80	80
Итого	156	156	156	156

Виды контроля в семестрах:

Зачет с оценкой	4	семестр
-----------------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Освоение всех компетенций предусмотренных дисциплиной "Инженерная графика"
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ОП
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Ботаника
3.1.2	Информатика
3.1.3	История
3.1.4	Математика
3.1.5	Основы философии
3.1.6	Правоведение
3.1.7	Экологические основы природопользования
3.1.8	Экономика
3.1.9	Астрономия
3.1.10	Иностранный язык
3.1.11	Информатика
3.1.12	История
3.1.13	Литература
3.1.14	Математика
3.1.15	Обществознание (включая экономику и право)
3.1.16	Основы безопасности жизнедеятельности
3.1.17	Родной язык
3.1.18	Русский язык
3.1.19	Физика
3.1.20	Физическая культура
3.1.21	Россия - моя история
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Геодезия
3.2.2	Основы древесиноведения и лесного товароведения
3.2.3	Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
3.2.4	Основы устройства тракторов и автомобилей
3.2.5	Охрана и защита лесов
3.2.6	Проектирование и моделирование искусственных лесных насаждений
3.2.7	Безопасность жизнедеятельности
3.2.8	Квалификационный экзамен
3.2.9	Квалификационный экзамен
3.2.10	Лесная таксация
3.2.11	Лесоустройство
3.2.12	Плантационные культуры
3.2.13	Производственная практика на объектах лесного и лесопаркового хозяйства
3.2.14	Производственная практика по охране и защите лесов
3.2.15	Учебная практика по лесной таксации
3.2.16	Учебная практика по лесоразведению и воспроизводству лесов
3.2.17	Выполнение работ по профессии "Лесовод"
3.2.18	Заготовка древесины и других лесных ресурсов
3.2.19	Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности
3.2.20	Квалификационный экзамен
3.2.21	Охрана труда
3.2.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
3.2.23	Правовые и организационные основы государственного управления лесами

3.2.24	Учебная практика по использованию лесов
3.2.25	Защита выпускной квалификационной работы
3.2.26	Квалификационный экзамен
3.2.27	Квалификационный экзамен
3.2.28	Подготовка выпускной квалификационной работы
3.2.29	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
3.2.30	Производственная практика по рабочей профессии "Лесовод"
3.2.31	Экономика организации и менеджмент
3.2.32	Демонстрационный экзамен

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

ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

:

ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

:

ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.

:

ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

:

ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

:

ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

:

ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

:

ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

:

ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

:

ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

:

ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.

:

ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.

:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:

ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:

ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:

ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

:
ПК 3.2 : Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 2 : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.1 : Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
:
ОК 6 : Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
:
ПК 4.1 : Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

:
ОК 5 : Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ПК 1.2 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
:
ОК 4 : Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
:
ОК 7 : Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ОК 9 : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
:
ПК 4.3 : Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
:
ПК 1.1 : Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
:
ПК 3.3 : Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ОК 3 : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:

ОК 1 : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
:
ПК 1.3 : Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
:
ОК 8 : Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
:
ПК 2.2 : Осуществлять тушение лесных пожаров.
:

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Единая система конструкторской документации						
1.1	Исторические сведения о развитии инженерной графики. Цели и задачи инженерной графики Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД. /Лек/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
1.2	Знакомство с чертежными инструментами и принадлежностями /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
1.3	Форматы, масштабы, линии, шрифты, основная надпись дополнительные графы /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
1.4	Техника работы линейкой и треугольником, транспортиром. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
1.5	Оформление чертежных листов, нанесение размеров /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
1.6	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям. /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
	Раздел 2. Геометрические построения						

2.1	Геометрические построения. Сопряжения, их виды и назначения. Основные термины, понятия и определения; Уклоны и конусности. Основные термины, понятия и определения. /Лек/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
2.2	Построение параллельных и перпендикулярных линий. Графическое построение углов. Деление окружности на равные части при помощи линейки и треугольников и с использованием циркуля. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
2.3	Построение сопряжения, уклонов и конусности. /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
2.4	проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 3. Кривые линии							
3.1	Построение лекальных кривых: эллипс, парабола, гипербола, циклоида, кардиоида, конхоида, эвольвента окружности, спираль Архимеда, синусоида /Лек/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
3.2	Методика применения лекал. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
3.3	Описание и графическое исполнение ряда лекальных кривых. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
3.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям. /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 4. Изображения изделий в машиностроительных чертежах							

4.1	Правила изображения предметов на чертеже. Система расположений на чертежах, подразделение изображения в зависимости от содержания, подразделения видов, выбор главного вида. Расположение, обозначение, правила выполнения разрезов. Подразделение и обозначение сечений, расположение сечений. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
4.2	Определение и выполнение необходимых простых разрезов. Определение и выполнение необходимых сложных разрезов. Правила выполнения сечений. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
4.3	Построение третьего вида детали по двум данным. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
4.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 5. Аксонометрические проекции							
5.1	Виды аксонометрических проекций. штриховка и нанесение размеров. Выбор вида и построение аксонометрических проекций детали. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
5.2	Аксонометрическая проекция ГОСТ 2.317-69. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
5.3	Построение аксонометрических проекций детали. /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
5.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 6. Разъемные и неразъемные соединения							
6.1	Изображение, обозначение резьб, резьбовых соединений. Классификация резьб. Основные элементы и параметры резьб. Крепежные детали и резьбовые соединения. /Лек/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК

6.2	Изображение, обозначение стандартного и нестандартного шва. Упрощения при обозначении сварного шва. /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
6.3	Выполнение чертежа шпилечного соединения. /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
6.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение задач индивидуальной контрольной работы, подготовка к лабораторным и практическим занятиям. /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 7. Зубчатые передачи							
7.1	Общие сведения о передачах; виды; детали и условные изображения зубчатых передач. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
7.2	Основные параметры цилиндрического зубчатого колеса. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
7.3	Выполнение чертежа зубчатого колеса /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
7.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
Раздел 8. Техническое рисование							
8.1	Назначение эскиза и технического рисунка. Требования предъявляемые к эскизу. Этапы эскизирования. /Лек/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
8.2	Определение необходимого количества изображений, зарисовка, обмер и нанесение размеров /Пр/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
8.3	Выполнение эскиза детали. /Пр/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК

8.4	Проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение индивидуальных задания, подготовка к лабораторным и практическим занятиям /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК
	Раздел 9. Консультации						
9.1	Темы изученного материала дисциплины /Конс/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

- 1 Назначение комплекса государственных стандартов ЕСКД.
 - 2 Классификационные группы стандартов ЕСКД.
 - 3 Виды изделий.
 - 4 Виды и комплексность конструкторских документов.
 - 5 Общие правила оформления чертежей.
 - 6 Какие масштабы изображений установлены ГОСТ 2.302-68.
 - 7 Линии чертежа и их назначение.
 - 8 Построение уклона и конусности. Значение уклонов для призматических деталей.
 - 9 Деление окружности на равные части.
 - 10 Этапы сопряжения линий при заданном радиусе.
 - 11 Построение сопряжений двух прямых линий, прямой с окружностью, двух окружно-стей.
 - 12 Построение касательных.
 - 13 Построение лекальных кривых (эллипс, парабола, гипербола, циклоида, эвольвента окружности, спираль Архимеда).
 - 14 Виды, разрезы, сечения.
 - 15 Основные плоскости проекций. Расположение основных видов.
 - 16 Подразделение видов.
 - 17 Выбор главного вида.
 - 18 Обозначение видов на чертеже.
 - 19 Подразделение разрезов в зависимости от положения секущей плоскости и числа секущих плоскостей.
 - 20 Местный разрез и его назначение.
 - 21 Обозначение разрезов на чертеже.
 - 22 Подразделение и обозначение сечений.
 - 23 Выносные элементы и их назначение.
 - 24 Условности и упрощения допускаемые при выполнении чертежа.
 - 25 Графическое обозначение материалов в сечениях, разрезах.
 - 26 Нанесение размеров на чертежах.
 - 27 Построение видов по наглядному изображению детали.
 - 28 Построение третьего вида по двум данным.
 - 29 Построение изометрической и диметрической проекции детали.
 - 30 Изображение резьбы и обозначение ее на чертежах.
 - 31 Условные обозначения крепежных резьбовых деталей.
 - 32 Зубчатые передачи. Общие сведения.
 - 33 Изображение зубчатых колес на чертеже.
 - 34 Элементы зубчатых колес.
 - 35 Параметры цилиндрического зубчатого колеса.
 - 36 Неразъемные соединения. Сварные соединения.
 - 37 Изображение швов. Условное обозначение стандартного и нестандартного швов.
 - 38 Расположение на чертеже обозначения шва и его характеристик. Упрощения при обозначении.
 - 39 Обозначение шероховатости поверхностей деталей.
 - 40 Эскиз. Требования, предъявляемые к эскизу.
 - 41 Последовательность выполнения эскиза.
 - 42 Выполнение эскиза детали.
 - 43 Технический рисунок, назначение.
 - 44 Последовательность построения технического рисунка.
 - 45 Назначение светотени при выполнении технического рисунка.
 - 46 Расположение источника света при изображении светотени.
 - 47 Способы нанесения светотени на рисунках.
- Задачи:
- 48 Разделить окружность на три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, двенадцать равных частей.
 - 49 Построить прямую, касательную к окружности.

- 50 Построить окружность, касательной к данной прямой.
- 51 Выполнить внешнее касание окружностей.
- 52 Построить внутреннее касание окружностей.
- 53 Выполнить сопряжение прямых.
- 54 Построить внешнее сопряжение окружности с прямой линией.
- 55 Построить внутреннее сопряжение окружности с прямой линией.
- 56 Построить внешнее сопряжение двух окружностей.
- 57 Построить внутреннее сопряжение двух окружностей.
- 58 Построить смешанное сопряжение двух окружностей.
- 59 Провести касательную к окружности через заданную точку, лежащую вне окружности.
- 60 Построить касательную к двум окружностям.
- 61 Определить уклон.
- 62 Определить конусность.
- 63 Построить окружность в прямоугольной изометрической проекции.
- 64 Построить окружность в прямоугольной диметрической проекции.
- 65 Построить три вида детали по ее наглядному изображению.
- 66 Построить третий вид детали по двум заданным.
- 67 Выполнить простой и сложный разрезы.
- 68 Построить сечение детали.
- 69 Построить аксонометрическую проекцию детали.
- 70 Определить длину шпильки при соединении деталей.
- 71 Определить делительный диаметр зубчатого колеса.
- 72 Определить модуль зубчатого колеса.
- 73 Определить диаметр выступов, впадин зубьев.
- 74 Определить диаметр вала.
- 75 Определить ширину зуба, зубчатого колеса.
- 76 Выполнить обозначение сварного шва.
- 77 Выполнить эскиз детали.
- 78 Построить технический рисунок детали.

6.2. Темы письменных работ

1. Построение параллельных и перпендикулярных линий. Графическое построение углов. Деление окружности на равные части при помощи линейки и треугольников и с использованием циркуля.
2. Построение сопряжения, уклонов и конусности.
3. Построение лекальных кривых: эллипс, парабола, гипербола, циклоида, кардиоида, конхоида, эвольвента окружности, спираль Архимеда, синусоида.
4. Построение третьего вида детали по двум данным.
5. Определение и выполнение необходимых простых разрезов. Определение и выполнение необходимых сложных разрезов. Правила выполнения сечений.
6. Выбор вида и построение аксонометрических проекций детали.
7. Выполнение чертежа шпильчного соединения.
8. Выполнение чертежа зубчатого колеса
9. Выполнение эскиза детали.

6.3. Фонд оценочных средств

Критерии оценки по дисциплине, с завершающей формой контроля – дифференцированный зачет:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он 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.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он 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.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он 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.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Зачет с оценкой

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1. Рекомендуемая литература			
7.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Колесниченко Н. М., Черняева Н. Н.	Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие [для студентов средних и высших учебных заведений]	Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021
Л1.2	Панасенко В. Е.	Инженерная графика: учебник для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2021
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. С. И Ревяко	Инженерная графика. Геометрические построения: учебно-методическое пособие для студ. среднего профессионального образования спец. "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" В 2-х ч.	Новочеркасск, 2020
Л2.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. С. И Ревяко	Инженерная графика. Геометрические построения: учебно-методическое пособие для студ. среднего профессионального образования спец. "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" В 2-х ч.	Новочеркасск, 2020
Л2.3	Ревяко С.И.	Инженерная графика: учебное пособие для студ. среднего профессионального образования спец. "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)"	Новочеркасск, 2020
7.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. С.В. Филонов	Основные правила оформления чертежей. Геометрические построения: методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Инженерная графика" для студентов СПО по направлению "Природоохранное обустройство территорий", "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)"	Новочеркасск, 2017
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su	
7.2.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел -Автомобилестроение	http://window.edu.ru/resource/122/65122	
7.2.3	Портал учебников и диссертаций Раздел -Машиностроение	https://scicenter.online/mashinostroenie-scicenter/sovremennyye-tendentsii-razvitiya-78535.html	
7.2.4	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/	
7.2.5	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/	
7.3 Перечень программного обеспечения			
7.3.1	Renga (система архитектурно-строительного проектирования, проектирования металлических и железобетонных конструкций и инженерных систем)	Сертификат ДЛ-21-00112 от 17.09.2021 с ООО «Ренга Софтвэа	
7.3.2	Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D	Сублицензионный договор № 27-Р15 от 13.04.2015 с ООО "АСКОН-Юг" (Лицензионное соглашение КАД-15-0377)	
7.3.3	Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций Structure CAD Office 11.1 и 11.3	лицензия № 8719м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT", лицензия № 8720м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT"	
7.3.4	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.5	Opera		

7.3.6	Googl Chrome	
7.3.7	Yandex browser	
7.3.8	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»
7.3.9	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	2407	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью, учебно-наглядные пособия – (6 шт.); Установка КС-119 для замены масел в автоматических коробках передач - 1 шт.; Установка КС-120 для диагностики и промывки топливных систем - 1 шт.; Установка КС-121 для замены охлаждающей жидкости в ДВС - 1 шт.; Образцы валов для изучения способов измерений - 3 шь.; штангерциркуль электронный - 1 шт.; штангерциркуль - 2 шт.; микрометр - 4 шт.; прибор для проверки зазоров в кривошипно-шатунном механизме ДВС - 1шт.; Огнетушитель - 1 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	2409	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Тренажер экскаватора ЭО-2621 электрический; Учебно-наглядные пособия - 8 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<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: http://www/ngma/su/.</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: http://www/ngma/su/.</p> <p>3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – режим доступа: http://www/ngma/su/.</p> <p>4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-Од от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: http://www.ngma.su</p>		