СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.03.2020
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Машины и механизмы"

(наименование дисциплины)

Освоение учебной дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Квалификация:

техник

(наименование квалификации)

Сочи,
2020 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДК.5.3 Машины и механизмы

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины МДК.5.3 Машины и механизмы является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство (приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 461)"

Основная цель – формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении необходимых знаний и приобретении практических навыков в области механизации технологических процессов производства продукции растениеводства с их дальнейшим применением в профессиональной деятельности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина МДК.5.3 Машины и механизмы входит в Профессиональный цикл Профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

формирование способности самостоятельно осуществлять поиск новой информации в области технического и технологического обеспечения процессов производства продукции растениеводства;

формирование необходимых знаний по устройству, принципу работы и технологическим регулировкам технических средств, применяемых для производства продукции растениеводства;

F0 B7 формирование способности к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области технического обеспечения процессов производства продукции растениеводства;

формирование способности решать типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационнокоммуникационных технологий;

формирование способности создавать и поддерживать безопасные условия выполнения технологических процессов при производстве продукции растениеводства.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

устройство машин и средств малой механизации;

устройство ручного инструмента;

назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации;

правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ;

охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:

способности использовать основные законы естественнонаучных

дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства;
способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем программы 72 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Виды учебной работы по периодам освоения ООП СПО для формы обучения - очная.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		7					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	48	48					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	30	30					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	24					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Часов на контроль:	-	-					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час	72	72					

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.5.3 Машины и механизмы

Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*	Кол-во часов
Машины и механизмы предназначенные для обработки почв.	**72**	
Штыковая лопата, грабли, вилы, плоскорез, мотыга, культиватор.	Лек	2
Секатор, сучкорез. Виды обрезки и уход. Бензопилы.	Лек	4
Секатор, сучкорез. Виды обрезки и уход. Бензопилы.	Пр	2

Самостоятельная работа студентов с учебной литературой	СР	6
Автоматическая система полива, лейки, насосы, капельницы, дождеватели.	Лек	6
Автоматическая система полива, лейки, насосы, капельницы, дождеватели.	Пр	2
Самостоятельная работа студентов с учебной литературой	СР	6
Вееренные грабли, фрезерующие грабли, кромкорез, газонные ножницы, механический газонный триммер, электрический триммер, бензиновый триммер. Их виды и технические характеристики.	Лек	6
Вееренные грабли, фрезерующие грабли, кромкорез, газонные ножницы, механический газонный триммер, электрический триммер, бензиновый триммер. Их виды и технические характеристики.	Пр	4
Самостоятельная работа студентов с учебной литературой	СР	6
Опрыскиватель, ловчие пояса, феромонная ловушка, домик для полезных насекомых.	Лек	4
Совковая лопата, лопата для уборки снега, садовая тачка, садовый пылесос, мини мойка высокого давления.	Лек	2
Самостоятельная работа студентов с учебной литературой	СР	6
Плодосъемник, отражатель, звуковые отпугиватели.	Лек	2
Компостер, измельчитель садового мусора, основная характеристика агрегата.	Лек	2
Изучение техники работы бензопилой. Спил дерева диаметром до 15см	Пр	4
Изучение техники работы бензоножниц. Формовочная обрезка кустарников	Пр	4
Изучение работы триммером. Покос газона обыкновенного и декоративно – вегетативного из клевера	Пр	2
Зачет	Лек	2

** - Лек – лекции; Пр – практические занятия; СР – самостоятельная работа; ЛР – лабораторные работы.*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения, приведенным в п 6.3 основной образовательной программы специальности.

Таблица 3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	**Оснащение аудитории** **Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерный класс)	Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SDD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Дополнительные источники:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- ЭБС Znanium https://znanium.ru
- ЭБС «Academia-library» https://academia-moscow.ru/

Методические материалы для обучающихся

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Таблица 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знания: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, тематический диктант, контрольная работа, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование, Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Полнота и грамотность подготовленных докладов, сообщений, презентаций.
Умения: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование
Практический опыт: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, выполнение и защита индивидуальных заданий.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5. Перечень компетенций

Шифр	**Результаты (компетенции)** **Основные показатели результатов подготовки**
ПК 3.3	**Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.**

Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 3.2	**Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 3.1	**Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 2.4	**Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.**

Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 2.3	**Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 2.2	**Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 2.1	**Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.**

Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 1.3	**Разрабатывать проектно-сметную документацию.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
ПК 1.2	**Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ПК 1.1	**Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.**
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	

ОК 9	**Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 8	**Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 7	**Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	

ОК 6	**Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 5	**Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 4	**Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	

ОК 3	**Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 2	**Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	
ОК 1	**Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.**
Знать: устройство машин и средств малой механизации; устройство ручного инструмента; назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных машин и средства малой механизации; правила их применения при соответствующих видах ландшафтных работ; охрану труда при эксплуатации машин и средств малой механизации.	
Уметь: определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения механизированных работ.	
Владеть: способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства продукции растениеводства; способность создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов в растениеводстве.	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Машины и механизмы»

Перечень вопросов для подготовки к занятиям и промежуточной аттестации, контрольных работ, содержание заданий для выполнения практических и самостоятельных работ, рекомендации по выполнению и критерии оценивания представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Машины и механизмы» в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Таблица 6. Показатели и критерии оценивания

Показатель	Критерий
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству соответствует вербальному критерию «высокий».

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

-лекции, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;

-кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),

-имитационные компьютерные модели;

-организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).