

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Энергообеспечение в АПК

№ 07-1/ЭТ-58

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР



А.Г. Черкашина

24 мая 2019 г.

ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВС

Такелажные работы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Энергообеспечение в АПК

Учебный план b35030605_19_1_ЭТ.рпх
35.03.06 Агроинженерия

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 64

самостоятельная работа 51

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	32		32	
Лабораторные	16		16	
Практические	16		16	
Консультации	2		2	
Контактная работа	0,3		0,3	
Итого ауд.	64		64	
Контактная работа	66,3		66,3	
Сам. работа	51		51	
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	26,7	144	26,7

Рабочая программа дисциплины

Такелажные работы

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017г. №813)

составлена на основании учебного плана:

35.03.06 Агроинженерия

утвержденного учёным советом вуза от 04.04.2019 протокол № 23.

Разработчик (и) РПД:

старший преподаватель, Никифоров Петр Петрович



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

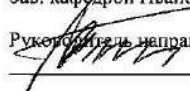
Энергообеспечение в АПК

Протокол от 15 05 2019 г. № 13

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Иванов А.К.

Руководитель направления:

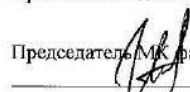
 Коровин А.К.

Зав. профильной кафедрой

 Иванов А.К.

Протокол заседания кафедры от 15 05 2019 г. № 13

Председатель МК факультета

 Савватеев А.А.

Протокол заседания МК факультета от 20 05 2019 г. № 4

Председатель УМС ФГБОУ ВО Иркутская ГСХА

 Савватеев А.А.

Протокол заседания УМС от 23 05 2019 г. № 6

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Визир / Гоголев И.В.
подпись фамилия, имя, отчество

«07» 04 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021/23
уч.г.

на заседании кафедры ЗО в АПК протокол от «05» 04 2022 г. № 20-1

Зав. кафедрой Визир / Зимов А.С.
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Визир / Парников М.А.
подпись фамилия, имя, отчество

«19» 05 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023/24
уч.г.

на заседании кафедры ЗО в АПК протокол от «17» 05 2023 г. № 14

Зав. кафедрой Визир / Яковлева В.В.
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Визир / Парников М.А.
подпись фамилия, имя, отчество

«16» 05 2024 г. № 9

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024/2025
уч.г.

на заседании кафедры ЗО в АПК протокол от «08» 05 2024 г. № 18.

Зав. кафедрой Визир / Яковлева В.В.
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета Визир / Парников М.А.
подпись фамилия, имя, отчество

«16» 05 2025 г. № 9

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025/2026
уч.г.

на заседании кафедры ЗО в АПК протокол от «24» 04 2025 г. № 4.

Зав. кафедрой Визир / Яковлева В.В.
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК факультета  / Пархменко Н. А.
подпись фамилия, имя, отчество

«16» 04 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026/2027 уч.г.

на заседании кафедры ЭО в АК протокол от «14» 04 2026 г. № 15.

Зав. кафедрой  / Дюкина В. Д.
подпись фамилия, имя, отчество

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Выполнение такелажных работ по горизонтальному и вертикальному перемещению, сборке, разборке и установке на проектную отметку или фундамент машин, механизмов, станков массой свыше 25 до 50 т. Установка, монтаж и демонтаж блоков, талей, якорей, мачт и полиспастов грузоподъемностью свыше 10 т. Изготовление стропов, заделка сгонов и коушей. Проверка и испытание тросов, канатов, цепей и других такелажных приспособлений. Устройство эстакад и клетей из шпал. Сращивание металлических тросов диаметром свыше 25 мм и канатов диаметров свыше 40 мм.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
2.1.2	- краткие сведения о судах и их устройстве;
2.1.3	- приспособления для такелажных работ;
2.1.4	- классификацию, назначение, применение, выбор грузозахватных приспособлений;
2.1.5	- грузоподъемные и транспортные устройства (классификацию, устройство, применение, грузоподъемность);
2.1.6	- правила и нормы безопасности при эксплуатации устройств и приспособлений для такелажных работ;
2.1.7	- стропы и канаты (разновидности, допустимые нагрузки, правила эксплуатации, подъем и перемещение грузов);
2.1.8	- правила и требования при подъеме и перемещении грузов.
2.2 Уметь:	
2.2.1	- различать канаты;
2.2.2	- знать назначение и типы стропов, узлов, петель;
2.2.3	- способы захвата стропов за крюк;
2.2.4	- порядок заделки концов канатов;
2.2.5	- конструкцию и требования к зажимам;
2.2.6	- пользоваться талрепом, таями;
2.2.7	- исправлять такелажные средства;
2.2.8	- соблюдать безопасность труда при выполнении такелажных работ.
2.3 Владеть:	
2.3.1	- выбирать рациональные схемы маршрутов перевозок;
2.3.2	- определять тип подвижного состава для конкретных видов и условий перевозок;
2.3.3	- оформлять и обрабатывать путевую и товарно-транспортную документацию;
2.3.4	- выполнять расчеты технико-эксплуатационных показателей;
2.3.5	- применять нормативно-справочные и другие материалы для планирования и управления перевозками;
2.3.6	- составлять графики работы водителей, кондукторов;
2.3.7	- анализировать работу службы эксплуатации АТП
2.3.8	- составлять пакет документов, необходимых для оформления лицензионных услуг для перевозки легковым, грузовым и автобусным транспортом.
2.3.9	- оформлять заявление на выдачу лицензии по транспортно-экспедиционному обслуживанию автотранспортных средств;
2.3.10	- оформлять заявление на переоформление лицензии;
2.3.11	- оформлять заявление на продление сроков действия лицензии;
2.3.12	- составлять заявление на выдачу лицензии;
2.3.13	- составлять заявление на продление срока лицензии;
2.3.14	- составлять заявление на переоформление лицензии.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02.02
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	66,3	66,3	66,3	66,3
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.Технология погрузочно-разгрузочных работ						
1.1	Типовые схемы отправки грузов.Способы доставки груза от отправителя к потребителю. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.2	Виды складов и их назначение. Характеристики складов и требования, предъявляемые к ним. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.3	Разъёмное звено. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

1.4	Правило выбора элементов разъёмных звеньев (скоб, планок, и т.п.) для грузозахватных приспособлений с заданными техническими характеристиками. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 2. Устройство погрузо-разгрузочных приспособлений, средств транспортировки, баллонов.						
2.1	Порядок осмотра грузов до начала работ. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Порядок выгрузки из вагона ящиков, оборудования, огнеупорных изделий, сыпучих материалов, стекла, рулона и других грузов. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.3	Правила укладки, крепления, укрытия грузов на складе и транспортных средствах. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.4	Применение погрузочно-разгрузочных механизмов и средств транспортировки. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.5	Допускаемые габариты при погрузке грузов на открытый железнодорожный подвижной состав и автомашины, при разгрузке грузов из железнодорожных вагонов и укладке их в штабель. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.6	Условия сигнализации при погрузке и выгрузке грузов подъемно-транспортными механизмами. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.7	Правила перевозки, складирования погрузки разгрузки разных грузов, в.т.ч. разгрузки пустых и наполненных баллонов. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.8	Способы определения и устранения утечки газа. /Лек/	6	0	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.9	Цвета окраски баллонов в зависимости от состава газа. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.10	Виды неисправности баллонов, способы их устранения. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.11	Канаты и стропы, допускаемые нагрузки на канаты. Конструкция и применение коуш, колец,сжимов. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.12	Грузоподъемные механизмы и приспособление. Блоки и полиспасты, устройство, область применения. Монорельсовый путь. Кошки. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.13	Лебедки ручные и электрические. Тормозные устройства лебедок. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.14	Область применения, достоинства и недостатки ручных лебедок. Устройство, принцип действия, виды домкратов. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.15	Типы применяемых тар и их конструкции: поддоны, контейнеры, для перевозки баллонов и других товаров, оборудования. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.16	Назначение, типы и устройство баллонов. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.17	Конструкции баллонов для транспортировки и хранения газов. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.18	Значение и устройство предохранительного клапана. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.19	Назначение и устройство вентилей. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.20	Цвета окраски баллонов в зависимости от заполняемой среды. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
	Раздел 3.Канаты.						
3.1	Их классификация по материалу изготовления, конструктивным признакам, механическим свойствам. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.2	Канаты стальные, растительные, комбинированные, синтетические, их условные обозначения, конструктивные особенности, область применения. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.3	Правила и обоснование выбора канатов в зависимости от условий работы. /Лек/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

3.4	Нормы браковки Цепи.Сведения о стальных сварных цепях для грузозахватных приспособлений. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.5	Правила выбора цепей в зависимости от условий работы. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.6	Правила выбора крюка для грузозахватного приспособления в зависимости от условий работы и требуемой грузоподъёмности приспособления. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.7	Определение возможности использования других грузозахватных элементов (карабина, эксцентрика и т.д.) для данного приспособления в заданных условиях. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.8	Конструкция и назначении замыкающего устройства на крюках съёмных приспособлений. /Лаб/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.9	Нормы браковки крюков грузозахватных приспособлений в соответствии с требованиями. /Пр/	6	2	ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 ПКР-5.4 ПКР-5.5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.10	/Ср/	6	51			0	
3.11	/Инд кон/	6	2			0	

3.12	/КЭ/	6	0,3			0	
------	------	---	-----	--	--	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) – комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

1. Силаев, Г. В. Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 532 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16722-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590323>

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Правила перевозки грузов	М: ПРИО, 1996
Л2.2	Александров М. П.	Грузоподъемные машины: учебник для вузов	М.: Изд-во МГТУ, 2000

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронно-библиотечная система. Издательство Лань
Э2	Научная библиотека академии
Э3	База Электронных учебно-методических материалов
Э4	Единая библиотечная система
Э5	Национальная библиотека Республики Саха (Якутия)
Э6	Интернет тренажер по физике
Э7	Юрайт электронная библиотека

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	LIBREOFFICE
7.3.1.2	Projectexpert 7 Tutorial
7.3.1.3	Windows 7

7.3.1.4	MicrosoftOffice 2016
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
№ 1.417: Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 1) Стол ученический – 22 шт., 2) Стул ученический – 43 шт., 3) Доска 3-х элем. для написания мелом и фломастером - 1 шт., 4) Книжная полка – 2 шт., 5) Витрина – 3 шт., 6) Аптечка индивидуальная носимая АИ Н-1 – 2 шт., 7) Жгут кровоостанавливающий резиновый – 2 шт., 8) Повязка косыночная взрослая ГА-01 – 2 шт., 9) Плакат по противопожарной безопасности – 2 шт., 10) Плакат по гражданской обороне – 2 шт., 11) Плакат по оказанию первой медицинской помощи – 4 шт., 12) Многофункциональный учебно-тренажерный комплекс по охране труда в учебной лаборатории - 1 шт. 13) Общебойковой защитный костюм – 1 шт., 14) Ножницы остроконечные прямые 14,5 см.– 1 шт., 15) Бинт медицинский нестерильный в индив. Упаковке 5х10- 4 шт. 16) Бинт медицинский эластичный 100х10 см – 2шт. 17) Индивидуальный перевязочный пакет (ИПП-1)- 4 шт. 18) Респиратор РПГ -67 марки В1-4 шт. 19) Индивидуальный перевязочный пакет (ИПП-11) 120054- 3 шт. 20) Ножницы остроконечные прямые 14,5 см. – 1 см. 21) Носилки мягкие CanyShet- 2 шт. № 1.413. Компьютерный класс. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы и курсового проектирования с выходом в сеть Интернет. 1) Системный блок ТИП-2 Рабочая станция IT-895471– 14 шт., 2) ЖК монитор ViewSonic 24” дюйма-14шт. 3) Плоттер HPDesignjet110plus-1 шт. 4) Проектор Nec- 1шт. 5) Нетбук machines – 1 шт. 6) Экран для проектора - 1 шт 7) Стол учебный 2-х местный (парта), цвет береза-15шт. 8) Доска для написания мелом - 1 шт. 9) Трибуна напольная - 1 шт. 10) Стол преподавательский - 1 шт. 11) Стол письменный - 1 шт. 12) Стулья железные деревянные-32шт. 13) Стол компьютерный-13шт. 14) Стол компьютерный без верха-2шт. № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет 1) Компьютерный Стол 16 шт. 2) Стул ученический 16 шт 3) Системный блок и монитор – 16 шт.	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Взаимодействие с обучающимися осуществляется посредством электронной почты, форумов, интернет-групп, скайпа, чата, компьютерного тестирование, дистанционного занятия (олимпиады, конференции), вебинаров (семинар, организованный через интернет), подготовка проектов с использованием электронной оболочки АС Тестирование, портфолио студента, moodle и т.п. Для основных видов учебной работы применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств. Контактная работа: - лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция-консультация, интерактивная лекция (с применением социально-активных методов обучения), лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета; - практические и лабораторные занятия - рефераты, доклады, дискуссии, тренировочные упражнения, решение задач, наблюдения, эксперименты и т.д. - семинарские занятия – социально-активные методы (тренинг, дискуссия, мозговой штурм, деловая, ролевая игра, мультимедийная презентация, дистанционные технологии и привлечение возможностей Интернета); - групповые консультации – опрос, интеллектуальная разминка, работа с лекционным и дополнительным материалом, перекрестная работа в малых группах, тренировочные задания, рефлексивный самоконтроль;	

- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы: устное, письменное, в форме тестирования, электронных тренажеров. В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы;
- проектные работы;
- дистанционные технологии.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://sdo.ysaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.ysaa.ru/>, который позволяет не только

собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа

- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;

- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;

- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;

- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;

- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.