

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Владимирович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.11.2023 20:53:52
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан института
_____ **Т.В.**

Наумова
«17» марта 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Механизация сельскохозяйственного производства**

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций
Форма обучения очная, очно-заочная
Институт землеустройства и агротехнологий
Статус дисциплины (модуля) часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.12
Курс 1 очн./ 1 очн.-заочн. Семестр 1
Учебный план набора 2023 года и последующих лет
Распределение рабочего времени:

Семестр	Учебные занятия (час.)						Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации	
	Общий объем	Аудиторные				Контроль			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ				КП-КР
Очное обучение									
1 семестр	144	54	18		36	27	63	Экзамен	
итого	144	54	18		36	27	63	Экзамен	
Очно-заочное обучение									
1 семестр	144	36	18		18	27	81	Экзамен	
итого	144	36	18		18	27	81	Экзамен	

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 4 ЗЕТ.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 954

Разработчик:

к.т.н., доцент, доцент ИТИ

(должность)

(подпись)

Коротких Э.В.

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на совете ИТиАТ, протокол № 4 от «17» марта 2023 г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель: сформировать необходимые теоретические знания и практические умения по механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве и их эффективному использованию

Задачи:

освоить:

- энергетические средства сельскохозяйственного производства;
- сельскохозяйственные машины;
- особенности эксплуатации машинно-тракторных агрегатов;
- принципы механизации растениеводства и животноводства.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений, Б1. В.12.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
Профессиональная компетенция			
ПК-1	Способен собрать, оценить и проанализировать данные для расчета экономических и финансовых показателей, составления планов и прогнозов деятельности организаций	ИД - 1 ПК 1.1	Собирает, структурирует и верифицирует информацию для бизнес-анализа в соответствии с поставленными целями и критериями

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

Знать:

- устройство, принцип работы тракторов, автомобилей, принципы работы их основных узлов и механизмов (ПК-1.1);
- устройство базовых сельскохозяйственных машин, их использование при выращивании продукции растениеводства и животноводства (ПК - 1.1);
- механизацию технологических процессов в растениеводстве и животноводстве (ПК-1.1);

Уметь:

- осуществлять организацию технического процесса при производстве продукции растениеводства и животноводства (ПК-1.1);
- собирать, структурировать и верифицировать данные полученные при выполнении технологических операций и процессов в растениеводстве и животноводстве для расчета экономических и финансовых показателей (ПК-1.1).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Форма обучения		Всего часов
	очная, семестр	очно-заочная, семестр	
	1	1	
Контактная работа с преподавателем (всего)	54	36	54/36
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	18/18
Занятия семинарского типа, в т.ч.:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)	36	18	36/18
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Коллоквиумы (К)			
<i>Другие виды контактной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	81	63	81/63
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП, КР)			
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)	15	15	15/15
Контрольная работа			
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>			
	66	48	66/48
Контроль	27	27	27/27
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)			
Общая трудоёмкость	час	144	144/144
	зач. ед.	4	4/4

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Тракторы и автомобили	Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве. Правила техники безопасности работы на тракторах, автомобилях и учебном оборудовании. Классификация тракторов по назначению, конструкции, энергетическим показателям. Общее устройство тракторов и автомобилей. Транспортные средства сельскохозяйственного производства. Классификация транспортных средств.

2.	Сельскохозяйственные машины	<p>Общие сведения и понятия механизации сельскохозяйственного производства. Почвообрабатывающие машины. Машины для основной обработки почвы с оборотом пласта. Машины для глубокой обработки почвы. Машины для поверхностной и мелкой обработки почвы. Машины для обработки почв, подверженных ветровой эрозии. Понятие о минимальной обработке почвы и почвозащитных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Машины для внесения. Машины для защиты растений. удобрений. Машины для посева и посадки. Машины для ухода за посевами. Машины для заготовки кормов. Машины для уборки сельскохозяйственных культур. Машины для уборки зерновых культур. Машины для возделывания и уборки кукурузы на зерно Основные направления совершенствования техники и технологии для уборки кукурузы. Машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна. Машины для возделывания и уборки картофеля. Характеристика картофеля как объекта уборки. Способы уборки ботвы и клубней. Машины для овощеводства и садоводства. Эксплуатация машинно-тракторных агрегатов.</p>
3	Механизация растениеводства	<p>Структура и классификация базовых машинных технологий производства продукции растениеводства. Технологические адаптеры, модули и комплексы машин. Понятие о технологической карте. Эксплуатационные показатели автотракторных двигателей и тракторов. Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Организация работы посевного комплекса, организация уборочных работ. Расчет состава машинно-тракторного агрегата. Механизация возделывания и уборки зерновых культур, агротехнические требования к выполнению технологических операций; Механизация возделывания и уборки зернобобовых культур, агротехнические требования к выполнению технологических операций; Механизация возделывания и уборки картофеля, агротехнические требования к выполнению технологических операций; Механизация заготовки кормов, агротехнические требования к выполнению технологических операций. Механизация послеуборочной доработки зерна и другой растениеводческой продукции.</p>
4	Механизация животноводства	<p>Механизация технологических процессов в животноводстве. Виды животноводческих предприятий, типы и классификация. Значение механизации и автоматизации производственно-технологических процессов в животноводстве. Механизация кормов. Зоотехнические требования к машинам по кормов. Технологические и энергетические основы процессов кормоприготовления. Механизация доения коров и первичной обработки молока. Современные роботизированные доильные установки. Машины и оборудование для удаления навоза. Технологические способы удаления навоза. Механические средства удаления навоза. Инновационные технологии удаления навоза. Автоматизация технологических процессов животноводстве, птицеводстве и растениеводстве.</p>

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Всего часов
1.	Тракторы и автомобили	6	8			15	29
2.	Сельскохозяйственные машины	4	12			16	30
3.	Механизация растениеводства	4	8			16	30
4.	Механизация животноводства	4	8			16	28
	Контроль						27
	Итого	18	36			63	144

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод		2			2
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция -визуализация					
Интерактивная лекция					
Итого интерактивных занятий		2			2

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1,2	Практическое занятие	Машины для уборки зерновых и зернобобовых культур	работа в малых группах	4

7 Лабораторный практикум - не предусмотрен

8. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, час
1-4	1	Общее устройство тракторов и автомобилей	4
		Автотракторные двигатели	4
5-	2	Почвообрабатывающие машины	2
		Машины для внесения удобрений	2
		Машины посева и посадки	2
		Машины для защиты растений	2
		Машины для уборки зерновых и зернобобовых культур	2
		Машины для послеуборочной обработки зерна	2
	3	Комплектование машинно-тракторных агрегатов	2
		Организация работы посевного комплекса.	2
		Организация уборочных работ	2
		Расчет производительности полевых машинно-тракторных агрегатов, учет механизированных работ	2
	4	Механизация производства и первичной обработки молока	2
		Механизация приготовления и раздачи кормов	2
		Удаление и утилизация навоза на фермах и комплексах.	2
		Механизация работ в птицеводстве	2
Итого			36

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	-Трансмиссия тракторов и автомобилей: – общее устройство трансмиссии колесных и гусеничных тракторов, автомобилей; – коробки передач; – главные муфты; – главные передачи, дифференциал, конечные передачи-Технико-экономические показатели трактора. Экономическая эффективность	8	устный опрос, реферат

		различных типов автотракторных двигателей.		
2	1	Рабочее и вспомогательное оборудование трактора и автомобиля: – гидронавесные системы; – валы отбора мощности; – кабина, оборудование кабины, КИПаА	7	устный опрос, тест
3	2	Машины для послеуборочной обработки зерна: – машины для предварительной и первичной очистки зернового вороха; – машины для вторичной обработки зерна; – зерносушилки	4	конспект
4		Машины для заготовки кормов: – сенокосилки, косилки-плющилки; – машины для заготовки прессованного сена; – кормоуборочные комбайны	4	Презентация, доклад
5		Картофелепосадочные и рассадопосадочные машины: – картофелепосадочные машины; – установка картофелесажалок КСМ и Л на норму посадки; – рассадопосадочные машины: устройство, принцип работы, регулировки; – особенности конструкции зарубежных машин	4	Устный опрос, реферат
6		Мелиоративные машины: – машины для освоения закустаренных земель; – корчеватели, камнеуборочные машины; – машины для устройства и содержания каналов; – машины для улучшения лугов и пастбищ	4	тест
7	3	Структура и виды производственных процессов. принципы построения производственных процессов. - Технологии производства продукции растениеводства.	4	Конспект,

8	3	Машинно-тракторные агрегаты и их классификация. Эксплуатационные показатели агрегатов. Правила комплектования агрегатов. Производительность МТА. Особенности расчета производительности транспортных и погрузочно-разгрузочных агрегатов.	4	Расчетное задание
		Направления повышения производительности агрегатов. - единицы учета механизированных полевых работ. - условный эталонный трактор и методика перевода физических тракторов в условные эталонные. - годовая выработка на физический и условный эталонный трактор.	4	Устный опрос
	9	Механизация уборки овощных и плодовых культур. Технология уборки: - машины для уборки и послеуборочной обработки урожая овощных культур. - машины для выделения семян овощных культур. Подготовка машин для уборки овощей к работе и контроль качества. Агротехнические требования к уборке плодов, классификация машин для уборки плодов. - машины для уборки и транспортировки плодов и ягод. Подготовка машин для уборки плодовых культур к работе и контроль качества.	4	Тест, реферат
10	4	Система машин для комплексной механизации процессов на животноводческих фермах комплексах. Реконструкция ферм на основе внедрения энергоресурсосберегающих механизированных технологий.	4	Конспект, устный опрос
11		Микроклимат в животноводческих помещениях. - значение микроклимата в повышении продуктивности животных. - требования к микро-климату. Основные технологические, тепловые, механические, энергетические расчеты по созданию микроклимата в основных и вспомогательных сооружениях животноводческого предприятия.	4	Доклад, презентация

		- энергоресурсосберегающие технологии формирования дифференцированного климата для различных видов животных		
12		Механизация водоснабжения и поения животных. Водоподъемники, напорно- регулирующие устройства и сооружения.	4	Конспект, устный опрос
13		Зоотехнические требования к машинам по приготовлению кормов. Технологические и энергетические основы процессов кормоприготовления. Технологические схемы линий кормоприготовления. Поточно-технологические линии по подготовке и переработке грубых, сочных, стебельчатых и концентрированных кормов. Типы кормоцехов.	4	Реферат, доклад
		Итого	63	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено)

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература:

- Капустин, В.П. Сельскохозяйственные машины: учеб. пособие /В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. – М.: ИНФРА-М, 2020. - 280 с.
- Ларюшин, Н.П. Технологии и комплексы машин в растениеводстве [Электронный ресурс] / Н.П. Ларюшин. - Электрон. текст. дан. - Пенза: РИО ПГСХА , 2021. - 169 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/540807>. - Загл. с экрана.
- Механизация и технология животноводства: учебник / В.В. Кирсанов [и др.]- М.: ИНФРА-М, 2019.- 585 с.: ил.
- Рыжук А.М., Ефименко В.В. Организация полевых механизированных работ: учебное пособие/сост. А.М. Рыжук, В.В. Ефименко. – Уссурийск, 2019.- 138 с.
- Рыжук А.М., Шишлов С.А. Эксплуатация машинно – тракторного парка и организация полевых механизированных работ: учебное пособие / А.М. Рыжук, С.А. Шишлов; ФГБОУ ФГБОУ ВО «Приморская ГСХА». – Уссурийск, 2021. – 180 с.

11.2 Дополнительная литература:

- Карташевич, А.Н. Тракторы и автомобили: учеб. пособие / А.Н. Карташевич, О.В. Понталев, А.В. Гордеенко; под ред. А.Н. Карташевича. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 313 с.
- Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электрон-

ный ресурс]: учеб. пособие /И.И. Максимов. – Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2019. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60046>. - Загл. с экрана.
 3. Хазанов, Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Е. Хазанов, В.В. Гордеев, В.Е. Хазанов. - Электрон. текст. дан. - СПб.: Лань, 2021. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71770>. - Загл. с экрана.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Механизация сельскохозяйственного производства: методические указания для освоения дисциплины (модуля) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика. Электронный ресурс / сост. Э.В.Коротких; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон.текст. дан. –Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2021. –22с. –Режим доступа: <http://de.primacad.ru/>.

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

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sun Rav Software	Инструмент компьютерного тестирования и создания электронных книг и учебников.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
ESET Nod 32 Smart Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://de.primacad.ru/

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

<p>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p>	<p>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Ауд. 3 – Лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Доска аудиторная меловая. Учебно-наглядные пособия Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Ауд. 145б – лаборатория сельскохозяйственных машин. Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (22 посадочных места). Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор 3D NEC V260X; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук Samsung R530 15.6. Сельскохозяйственные машины и орудия: плуг ПЛН–6–35; плуг–ПБН–75; фреза ФБН– 1,5; культиватор КОН–2,8; приспособление ППР– 5,6+КРН–5,6; сеялка СУПН–8; картофелесажалка СН–4Б; сеялка ССТ–12Б; сеялка СЗ–3,6; рассадопосадочная машина СПН–6; высевающий аппарат сеялки точного высева; ворохоочиститель ОС–4,5; морковуборочный комбайн ЕМ11; картофелекопатель КТН–2В; семяочистительная машина СОМ– 2: зерноуборочный комбайн "Sampo". Наглядные пособия: "Современные уборочные машины"; "Технические характеристики сельскохозяйственных машин"; плакаты; модели сельскохозяйственных машин; электронные</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а Аудитория № 107. Читальный зал. Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся. Аудитория для проведения занятий с лицами с ОВЗ и инвалидами</p>	<p>Специализированная мебель, 13 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер. Программное обеспечение: MS Windows 7, MS Office 2010, Sunray Test Office, Adobe Acrobat Reader DC, Google Chrome, ГИС Карта 2011, Консультант Плюс. <i>Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ОВЗ</i> Специальные столы для лиц с ОВЗ - 6 штук. Информационная табличка рельефно-точечного шрифта Брайля. Для лиц с нарушением опорно-двигательной системы - одинарный стол у дверного проема. USB-камера с зумирующим оптическим объективом — переносное устройство, подключаемое к ноутбуку, позволяющее рассматривать удаленные предметы и приближать изображение с учебной доски или экрана установки мультимедиа. Радиокласс (радиомикрофон) "Сонет-PCM" РМ- 3-1 (заушный индуктор и индукционная петля) — индивидуальное и групповое средство для обучения лиц с ослабленным слухом. Портативная информационная индукционная система</p>

	"Исток А2" — для общения с лицами с ослабленным слухом, пользующимися слуховыми аппаратами. Портативный ручной видеоувеличитель «Рубин» RUBY — мобильное устройство с ЖК дисплеем и
692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а. Аудитория № 152 Бокс. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Трактор МТЗ-82, трактор ДТ-175, трактор ЮМЗ-6Л, автомобиль ГАЗ-53; Трактор KUBOTA KL41H; Трактор МТЗ 1523.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Механизация сельскохозяйственного производства: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика. Электронный ресурс / сост. Э.В.Коротких; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон.текст. дан. –Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2021. –21с. – Режим доступа: <http://de.primacad.ru/>.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими

ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.