

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 13.10.2023 09:35:21

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан института _____
«20» января 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Системы автоматизированного проектирования

Уровень основной профессиональной образовательной программы **академический бакалавриат**

Направление подготовки **20.03.02 Природообустройство и водопользование**
Направленность (профиль) **Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения**

Форма обучения **очная, заочная**

Институт **инженерно-технологический**
Кафедра **Водоснабжения и водоотведения**

Статус дисциплины **вариативная по выбору Б1.В.ДВ 02.01**

Курс **2, 3**

Семестр **4, 5**

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации (зачет, экзамен)
	Общий объём	аудиторные					Контроль СР		
		Всего	Лекции	ЛР	ПЗ	КП-КР			
очное обучение									
4	108	54	20	34	-	-	54	Зачет	
5	144	58	22	36			27	Экзамен	
Итого	252	112	42	70			27	113	
заочное обучение									
3 КУРС	108	14	6	8	-	-	4	90	Зачет
4 КУРС	144	14	6	8			9	121	Экзамен
Итого	252	28	12	16			13	211	

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 6 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.03.02 **Природообустройство и водопользование**, утвержденного 6 марта 2015, приказ № 160, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «12» января 2016 г., протокол № 5.

Разработчик: ст. преподаватель кафедры
водоснабжения и водоотведения

_____ Д.Д. Чебаков

И.о. зав. кафедрой к.б.н., доцент кафедры
водоснабжения и водоотведения

_____ Л.В. Свитайло

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 5
от «20» января 2016г.

1 Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цели дисциплины:

-обучение студентов принципам проектирования на примере чертежей в программе AutoCAD.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с принципами построения и структурой AutoCAD;

- ознакомление с техническими средствами и автоматизацией проектирования;

- формирование умения работать с информацией, необходимой для решения поставленной задачи;

-формирование навыков пользования графическими возможностями программы в профессиональной деятельности по выполнению строительных чертежей.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

вариативная по выбору Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплина осваивается в 4, 5 семестрах.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-13; ПК- 15.

- способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОПК-1);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с примене-

нием информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

- способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды (ПК-2);

- способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов (ПК-13);

- способностью использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования (ПК-15).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: интерфейс программы AutoCAD; основы моделирования; основы редактирования элементов проекта; стандарты и основные правила построения и чтения эскизов, чертежей, схем, нанесения надписей, размеров и отклонений; правила оформления графических изображений в соответствии со стандартами ЕСКД и СПДС.

Уметь: самостоятельно работать в AutoCAD; создавать элементарные и составные двумерные объекты; редактировать элементарные и составные двумерные объекты; создавать блоки, вставлять графические изображения и ссылки; управлять свойствами объектов; работать со слоями: создавать, редактировать, помещать объекты в созданные слои, управлять свойствами слоев при распечатке; создавать и редактировать компоновки и выводить чертежи на печать.

Владеть: требованиями к оформлению технической документации в соответствии с ГОСТ, СПДС и ЕСКД.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачётных 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 **6** зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестр		Курс	Всего часов	
	очное		заочное	очное	з/о
	4	5	4 з/о		
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), (всего), (всего)	54	38	12	92	12
В том числе:	-		-	-	-
Лекции (Л)	20	20	6	40	6
Практические занятия (ПЗ)					
Лабораторные работы (ЛР)	34	18	6	52	6
Семинары (С)					
Курсовой проект (работа)					
Коллоквиумы (К)					
Контроль самостоятельной работы					
Другие виды аудиторной работы					
Самостоятельная работа (всего)	54	34	195	88	195
В том числе:	-			-	
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)					
Расчётно-графические работы (РГР)					
Реферат (Р)					
Контрольная работа (КР)					
Другие виды самостоятельной работы					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	экзамен	экзамен	36	9
		36	9		
Общая трудоёмкость: час	108	108	216	216	216
. зач. ед.	3	3	6	6	6

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

5.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
4 семестр		
1.	Теоретические основы САПР	Введение в автоматизированное проектирование. Системный подход к проектированию. Структура процесса проектирования. Системы автоматизированного проектирования и их место среди других автоматизированных систем. Техническое обеспечение САПР. Структура технического обеспечения САПР. Аппаратура рабочих мест в САПР.

2.	<p>Основы автоматизированного проектирования в программе AutoCAD.</p>	<p>Интерфейс AutoCAD: основные меню и команды. Команды управления экраном: зуммирование рисунка, панорамирование рисунка, использование общего вида. Объектная привязка: установка текущих режимов объектной привязки. Режимы ортогонального черчения и полярного отслеживания. Режим объектного отслеживания. Построение отрезков методом "направление-расстояние". Построение окружностей. Создание дуг. Построение полилиний. Создание прямоугольников. Построение правильных многоугольников. Вычерчивание эллипсов. Построение прямых. Использование примитивов. Способы выбора примитивов. Удаление и восстановление объектов. Перенос и копирование объектов. Вращение примитивов. Зеркальное отображение объектов. Построение подобных примитивов.</p> <p>Основные принципы компьютерного конструирования. Принципы, достоинства и недостатки систем автоматизированного проектирования (CAD).</p>
3.	<p>Конструкторская документация. Стандарты СПДС и ЕСКД.</p>	<p>Виды изделий и конструкторских документов. Оформление чертежей. Геометрические основы. ГОСТы: Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты. Основная надпись. Нанесение размеров.</p>
4.	<p>Изображения, надписи, обозначения. Основные правила выполнения изображений. Виды. Сечения. Разрезы. Выносные элементы. Компоненты чертежа. Надписи и обозначения на чертеже.</p>	<p>Основные положения и определения. Названия видов на основных плоскостях проекций. Дополнительные и местные виды и их расположение. Обозначение видов. Выносные элементы.</p> <p>Сечения. Вынесенные наложенные и сечения в разрыве, их расположение, особенности изображения и обозначения. Графические обозначения материалов и правила их нанесения на чертежах. Штриховка сечений.</p> <p>Виды разрезов: горизонтальные, вертикальные (фронтальные и профильные), наклонные. Обозначение разрезов, их расположение. Местные разрезы. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения на изображениях. Сложные разрезы (ломаные и ступенчатые). Порядок применения</p>
5.	<p>Применение САПР в водном хозяйстве</p>	<p>САПР гидротехнических сооружений. Масштабирование. Создание массива. Разрывание примитивов. Растяжение и сжатие примитивов. Отсечение части объекта. Удлинение примитивов. Сопряжение примитивов. Создание линейной фаски. Редактирование при помощи ручек. Нанесение и редактирование размеров. Линейные и параллельные размеры. Нанесение размера внутреннего, внешнего и дополнительного угла. Нанесение размеров от базовой линии. Нанесение размерной цепи Быстрое нанесение размера. Нанесение радиусов кругов и дуг. Редактирование размеров. Использование ручек для редактирования размеров. Создание и модификация размерных стилей. Управление размерными стилями. Правила нанесения размеров. Редактирование штриховки и заливки. Работа со слоями: создание слоев, перемещение объектов между</p>

		слоями. Изменение цвета примитивов. Работа с типами линий и весами линий. Передача свойств одного примитива другим. Измерение сложного замкнутого контура: определение периметра и площади замкнутого контура. Подготовка чертежей к печати. Печать чертежа из пространства модели.
5 семестр		
6.	Основы проектирования зданий и сооружений. BIM.	Разделы и стадии проектирования. Основные участники проектирования. Актуальные проблемы отрасли на сегодняшний день. Начало разработки программы внедрения BIM. BIM/VDC как ключ к решению проблем проектирования
7.	Создание информационной модели	Поиск архитектурных форм. Объемно-планировочные решения. Конструктивные решения. Знакомство с Autodesk Revit. Информационное моделирование зданий с использованием архитектурных и конструктивных элементов в Autodesk Revit. Информационное моделирование зданий с использованием элементов инженерных систем. Требования, предъявляемые к проектной документации. Подготовка проектной документации в Autodesk Revit. Визуализация информационной модели. BIM координация проекта, BIM менеджер проекта. Дополнительная информация и аттестация

5.2. Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Семинары	СРС	Всего, час.
4 семестр							
1.	Теоретические основы САПР	2				10	12
2.	Основы автоматизированного проектирования в программе AutoCAD.	4		8		10	22
3.	Конструкторская документация. Стандарты СПДС и ЕСКД.	4		6		10	20
4.	Изображения, надписи, обозначения. Основные правила выполнения изображений. Виды. Сечения. Разрезы. Выносные элементы. Компоненты чертежа. Надписи и обозначения на чертеже.	4		8		10	22
5.	Применение САПР в водном хозяйстве	6		12		14	32
	Контроль (зачет)						
	Итого	20		34		54	108
5 семестр							
6.	Основы проектирования зданий и сооружений. BIM.	4		4		18	46
7.	Создание информационной модели	16		14		16	26

	Контроль (экзамен)						36
	Итого:	20		18		34	108
	Всего:	40		52		88	216

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины								
1	Информационные технологии	x						
2	Инженерная графика		x	x	x	x	x	x
Последующие дисциплины								
1	Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение территорий		x	x	x	x	x	x
2	Водоотведение и очистка сточных вод		x	x	x	x	x	x

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
IT-методы						
Работа в команде			4			4
Игра						
Поисковый метод						
Решение ситуационных задач						
Исследовательский метод						
Итого интерактивных занятий			4			4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лабораторное	Сборочный чертеж. Создание конструктивных элементов здания (сборочных единиц, блоков)	Работа в команде	2
2	Лабораторное	Создание сложного чертежа ГТС	Работа в команде	2
ИТОГО				4

7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
4 семестр			
1	2	Интерфейс AutoCAD: основные меню и команды.	4
2	2	Организация объектов чертежа с помощью слоев.	2
3	2	Выполнение чертежа общего вида детали с применение инструментов меню редактирование (фаска, обрезка, смещение, зеркальное отражение, копирование), простановка размеров.	2
4	3	Штриховка и заливка замкнутых областей, создание штриховок. Графическое обозначение строительных материалов (ГОСТ 2.306-68)	2
5	3	Условное обозначение элементов зданий и конструкций	4
6	4	Элементы меню СПДС. Создание координационных осей и высотных отметок. Построение видов, сечений разрезов	4
7	4	Выполнение построения цокольного этажа здания	4
8	5	Сборочный чертеж. Создание конструктивных элементов здания (сборочных единиц, блоков)	4
9	5	Создание Iго этажа здания, построение архитектурных элементов и расстановка технологического оборудования	4
10	5	Построение фасада здания.	4
5 семестр			
11	6	Выполнение чертежа водопроводного колодца, план, разрез, размещение труб и трубопроводной арматуры	4
12	6	Построение и трассировка инженерных сетей на плане (подложке)	4

13	6	Создание элементов чертежа ГТС	4
14	6	Создание сложного чертежа ГТС	4
15	7	Подготовка к печати чертежа ГТС	2
		Итого:	52

8. Практические занятия (семинары)

Практические занятия (семинары) учебным планом не предусмотрены

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)
4 семестр				
	1.1	Изучение темы по источникам и рекомендуемой литературе. Знакомство с интерфейсом программы AutoCAD. Подготовка ответов к вопросам по теме	1	Опрос
	1.2	Изучение «диспетчер слоев», основные кнопки и функции	1	Опрос
	1.3	Изучение кнопок (примитивов) и функционала кнопок на панели «Рисование»	1	Опрос
	1.4	Изучение кнопок и их функциональных возможностей на панели «Редактирование»	1	Опрос
	1.5	Изучение инструмента «мультилиния», основные свойства и настройки	1	Опрос
	1.6	Изучение «видовых экранов», их применение для компоновки и организации чертежа	1	Опрос
	1.7	Тема «диспетчер параметров листов». (Изучение темы по источникам и литературе.	1	Опрос
	1.8	Изучение работы в пространстве «Модель» и «Лист»	1	Опрос
	1.9	Экспорт чертежа в PDF	1	Опрос
	1.10	Тема «Вывод на печать». (Изучение темы по источникам и литературе. Вывод чертежей на принтере формата А4. Подготовка ответов к вопросам по теме).	1	Опрос
	2.1	Изучение основных положений СПДС и ЕСКД	8	Опрос
	3.1	Изучения основных кнопок и функций меню СПДС. Форматы, основная надпись, создание отметок, простановка размеров обозначение сечений и разрезов	10	Опрос
	4.1	Инструмент создания координационных осей здания. Основные правила выполне-	10	Опрос

		ния изображений. Виды. Сечения. Разрезы. Выносные элементы. Компоненты чертежа. Надписи и обозначения на чертеже.		
	5.1	Вставка растрового изображения (подложки) в рабочее пространство чертежа. Создание внешних ссылок.	10	Опрос
		Подготовка к сдаче зачета	6	
Итого			54	
5 семестр				
	6.1	Основы проектирования наружной водопроводной и канализационной сети..	6	Опрос
	6.2	Общие сведения о зданиях и сооружениях. Основные элементы зданий.	6	Опрос
	6.3	Современные инструменты и принципы моделирования зданий и инженерных объектов	6	Опрос
	7.1	Требования к проекциям, системе координат и высот, разграфке, номенклатуре и условным знакам.	10	Опрос
	7.2	Правила построения, изложения, оформления и обозначения на топографических планах и картах.	6	Опрос
Итого			34	
Всего			88	

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

не предусмотрена.

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

11.1. Основная литература :

1. Кондаков, А.И. САПР Технологических процессов [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Кондаков. - Электрон. текст. дан. - М.: Академия, 2007. - 272 с. - 1 электрон. опт. диск.
2. Орлов А. А. AutoCAD 2013 / А.А. Орлов. – СПб.: Питер, 2013. – 384 с. ил. + CD ISBN 978-5-496-00065-9 : 276,30
3. Учебное пособие к изучению дисциплины для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 20.03.02 - «Природообустройство и водопользование» [Электронный ресурс] / сост. Д.Д. Чебаков; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО При-

морская ГСХА, 2016. - 163 с.

11.2. Дополнительная литература:

1. Будасов Б.В., Каминский В.П. Строительное черчение (изд. 6-е). –М.: : «Архитектура-С»; 2007. – 459 с.

2. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой).

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Системы автоматизированного проектирования: методические указания для самостоятельной работы и выполнения лабораторных работ для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование». ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. Д.Д. Чебаков. 2 изд. перераб./ - Уссурийск, 2016. – 64 с.

Чебаков Д.Д. Системы автоматизированного проектирования: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование [Электронный ресурс]: / сост. Д.Д. Чебаков; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон.текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2016. – 25 с.

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

Наименование	Назначение
MicrosoftWindows 7 Профессиональная (SP1)	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Microsoft Office 2016	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, подготовка электронных презентаций, создание и редактирование рисунков и деловой графики.
AdobeReader	Программа для просмотра электронных документов
Firefox	Браузер для работы в сети Internet

AutodeskAutoCAD	Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения
LibreOffice	Создание и редактирование текстовых документов, обработка табличных данных и выполнение вычислений, подготовка электронных презентаций, создание и редактирование рисунков и деловой графики.
GIMP	Растровый графический редактор
qPDFView	Программа для просмотра электронных документов
SMPlayer	Для воспроизведения видеофайлов
CalculateLinuxDesktop 18 Xfce	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером
Firefox (Aurora)	Браузер для работы в сети Internet
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Для обнаружения вредоносных программ

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 ГСХА http://de.primacad.ru/

Договор №15-УТ/2015 от 13 апреля 2015г. с ФГБНУ ЦНСХБ

Электронные ресурсы удаленного доступа

Ресурсы открытого доступа:

База данных Springer Materials: <http://materials.springer.com/>

База данных zbMath: <https://zbmath.org/>

Индексы цитирования по научным журналам

- *Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) с 1975 г. по настоящее время*
- *Social Sciences Citation Index (SSCI) с 1975 г. по настоящее время*
- *Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) с 1975 г. по настоящее время*
- *Emerging Sources Citation Index (ESCI) с 2015 г. по настоящее время*

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

Наименование специальных и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность помещений
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а.</p> <p>Аудитория № 206 Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Столы учебные, столы компьютерные. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: Экран Draper Luma 213×213 см настенный. Мультимедийный проектор: Epson EB-W12 – стационарного типа. Компьютер Intel Core I3 (12 шт.), выход в Internet., комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», ЭБС eLibrary академии. Учебно – наглядные пособия.</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а.</p> <p>Аудитория № 316 Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Столы учебные, столы компьютерные. Мультимедийное оборудование: проектор Optoma DX 302– стационарный тип; Интерактивная доска Legamaster Dynamic 121×173 см. Компьютер Intel Core 2 Duo – 14 шт., комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», ЭБС eLibrary академии. Учебно – наглядные пособия.</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а.</p> <p>Читальный зал для самостоятельной работы</p>	<p>Столы, столы компьютерные. Компьютеры Intel Core 2 Duo – 17 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870</p>

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

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

14.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечение 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 (модуля).

14.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) 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 на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

14.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

14.4 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 (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, 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 увеличивается не менее чем на 0,5 часа.