ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан института лесного и

лесопаркового хозяйства

\_\_\_\_\_\_\_\_О.Ю. Приходько

27 января 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Ландшафтоведение**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной** профессиональной **образовательной программы**  бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

**Направление подготовки** 35.03.01 Лесное дело

(код и полное наименование направления подготовки/специальности)

**Направленность (профиль)** Лесопарковое хозяйство

(полное наименование направленности (профиля) из ПООП)

**Форма обучения** очная, заочная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Институт лесного и лесопаркового хозяйства**

( полное наименование института)

**Статус дисциплины (модуля) Вариативная часть, д**исциплина по выбору\_Б1.В.ДВ.02.01

(базовая, вариативная обязательная, вариативная по выбору, факультативная)

**Курс 3 Семестр 5**

**Учебный план набора 2022 года и последующих лет.**

**Распределение рабочего времени:**

**Распределение по семестрам**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Семестр | Учебные занятия (час.) | Контроль | Форма итоговой аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен) |
| Общий объем | Контактная работа | Самостоятельная работа (СР) |
| Всего | Лекции | ЛР | ПЗ | КП(КР) | Другие виды (СР) |
| 5 очно | 108 | 54 | 18 |  | 36 |  | 18 | 36 | Экзамен |
| Итогооч | 108 | 54 | 18 |  | 36 |  | 18 | 36 | Экзамен |

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах \_\_3\_\_ ЗЕТ.

**Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденного**26 июля 2017 г. №706**, (зарегистрировано 16.08.17г. №47807).

Разработчики: к.с/х.н., доцент  Гриднев А.Н.

Руководитель ОП  Гриднев А.Н.

 (подпись)

Рабочая программа одобрена на совете Института лесного и лесопаркового хозяйства, протокол № 5 от 27 января 2022 г.

**1 Цели и задачи дисциплины (модуля)**

**Цель:** формирование представления, знаний, умений в области ландшафтоведения.

**Задачи:**

формирование представлений у обучающихся:

-о составе, строении, законах развития и территориального расчленения географической оболочкой Земли;

-о причинах как общих закономерностей территориальной физико-географической дифференциации, так и локальных местных причин, раскрывающих разнообразие ее природных территориальных комплексов (ландшафтов);

-о компонентах природного ландшафта и их роли в формировании природных комплексов;

-о морфологической структуре природного ландшафта;

-о классификации природных ландшафтов по степени нарушенности и направленности хозяйственной деятельности человека

**2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Вариативная часть, дисциплина по выбору Б1.В.ДВ.02.01

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип компетен-ции** | **Формулировка компетенции** | **Номер индикатора достижения цели** | **Формулировка индикатора достижения цели** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** |
| ПК-1 | Способен использовать базовые знания об основных компонентах лесных и урбо- экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных вода, воздушных массах тропосферы и их роли в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов | ПК-1.1 | Имеет базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы | Знает: основные компоненты лесных и урбо-экосистем.Умеет: использовать базовые знания об основных компонентах лесных и урбо- экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных вода, воздушных массах тропосферы и их роли в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов |

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

**Знать:**

основные компоненты лесных и урбо- экосистем растительного и животного мира, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы;

**Уметь:**

оценивать компоненты лесных и урбо- экосистем растительного и животного мира, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы.

**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 3 зачетных единиц.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Семестры | Всегочасов |
| 1 | 2 | 5 | 6 |
| **Контактная работа с преподавателем (всего)** |  |  | 54 |  | 54 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |
| Лекции (Л) |  |  | 18 |  | 18 |
| Занятия семинарского типа, в т.ч.: |  |  |  |  |  |
| Семинары (С) |  |  |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ) |  |  | 36 |  | 36 |
| Практикумы (П) |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |  |
| Коллоквиумы (К) |  |  |  |  |  |
| *Другие виды контактной работы* |  |  |  |  |  |
| **Самостоятельная работа (всего)** |  |  | 18 |  | 18 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |
| Курсовой проект (работа) (КП, КР) |  |  |  |  |  |
| Расчетно-графические работы (РГР) |  |  |  |  |  |
| Реферат (Р) |  |  | 18 |  | 18 |
| Контрольная работа |  |  |  |  |  |
| *Другие виды самостоятельной работы:* |  |  |  |  |  |
| Подготовка к тестированию |  |  |  |  |  |
| Контроль |  |  |  |  |  |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен) |  |  | экзамен |  | экзамен |
| Общая трудоёмкость час зач. ед. |  |  | 108 |  | 108 |
|  |  | 3 |  | 3 |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Содержание раздела |
| 1. | Основы теории и методологии ландшафтоведения. | Основные понятия ландшафтоведения. История возникновения и развития ландшафтоведения в отечественной науке и практике. Современные методы ландшафтных исследований. Компоненты ландшафта. Динамика и развитие ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. |
| 2. | Учение о природно-антропогенных ландшафтах. | Классификация ландшафтов. Антропогенное воздействие на ландшафт. Естественные, преобразованные, культурные ландшафты. Классификация антропогенных ландшафтов. Лесохозяйственные, лесопарковые, рекреационные садово-парковые ландшафты.  |
| 3. | Прикладное ландшафтоведение. Научное ландшафтное моделирование. | Ландшафт как объект природопользования и природообустройства. Охрана ландшафтов. Устойчивость ландшафтов к нагрузкам. Синестезия и аттрактивность ландшафтов. Ландшафтно-экологическая и рекреационная оценка ландшафтов. Топография. |

***5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Лекции | Занятия семинарского типа | Самостоятельная работа | Всего часов |
| Семинары | Практические занятия | Практикум | Лабораторные работы | Коллоквиум |
| 1 | Основы теории и методологии ландшафтоведения. | 6 |  | 10 |  |  |  | 6 | **22** |
| 2 | Учение о природно-антропогенных ландшафтах. | 6 |  | 12 |  |  |  | 6 | **24** |
| 3 | Прикладное ландшафтоведение. Научное ландшафтное моделирование. | 6 |  | 14 |  |  |  | 6 | **26** |
|  | Итого | **18** |  | **36** |  |  |  | **18** | **72** |
|  | **Контроль** |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
|  | **Всего** |  |  |  |  |  |  |  | **108** |

***5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей) | № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин |
| 1 | 2 | 3 |
|  | Предшествующие дисциплины |
| 1. | Ботаника |  |  | + |
| 2. | Дендология | + | + | + |
| 3. | Биогеоценология | + | + | + |
| Последующие дисциплины |
| 1. | Государственное управление лесами, контроль и надзор, лесное ресурсоведение | + | + | + |
| 2. | Основы природопользования и природообустройства | + | + | + |
| 3. | Лесомелиорация ландшафтов | - | + | + |

**6 Методы и формы организации обучения**

***Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФормыМетоды | Лекции (час) | Практическиезанятия (час) | ТренингМастер-класс(час) | СРС (час) | Всего |
| *IT*-методы | 8 |  |  |  | 8 |
| Работа в команде |  |  |  |  |  |
| Игра |  |  |  |  |  |
| Поисковый метод |  |  |  |  |  |
| Решение ситуационных задач |  |  |  |  |  |
| Исследовательский метод |  |  |  |  |  |
| Итого интерактивных занятий | 8 |  |  |  | 8 |

**6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Форма занятия | Тема занятия | Наименование используемых интерактивных методов | Количество часов |
| 1. | Лекция | Основы теории и методологии ландшафтоведения. | Презентация + Метод дискуссии | 2 |
| 2. | Лекция | Учение о природно-антропогенных ландшафтах. | Презентация +Метод дискуссии | 2 |
| 3. | Лекция | Прикладное ландшафтоведение.  | Презентация +Метод дискуссии | 2 |
| 4. | Лекция | Научное ландшафтное моделирование. | Презентация +Метод дискуссии | 2 |
|  | **ИТОГО** |  |  | **8** |

**7 Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом**

**8 Семинарские занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № разделаДисциплины (модуля) из таблицы 5.1. | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудо-ёмкость(час.) |
| 1. | 1 | Состав и свойства ландшафта | 4 |
| 2. | 1 | Вертикальная и горизонтальная структура ГО (географической оболочки) | 4  |
| 3. | 2 | Основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию ГО. Географическая зональность | 4  |
| 4. | 2 | Крупные ПТК и биогенный оборот веществ | 4  |
| 5. | 3 | Географические зоны (тип ландшафта) - гидротермическая зональность | 4  |
| 6. | 3 | Секторность – парадинамическая зональность (подразряд ландшафтов) | 4  |
| 7. | 3 | Высотная поясность – орогенетическая зональность (класс ландшафтов) | 4  |
| 8. | 3 | Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции. | 4 |
| 9. | 3 | Рекультивация земель. Термины и определения | 4 |
| Всего: |  | **36**  |

**9 Самостоятельная работа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № раздела дисциплины (модуля) | Содержание самостоятельной работы (*детализация*) | Трудо­емкость (час.) | Контроль выполнения (опрос, тест, и т. д.) |
| 1 | 1 | Тема 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯОбщенаучные представления о системах. Геосистемная концепция в ландшафтоведении.Экосистемная концепция. | 2 | Реферат,опрос |
| 2 | 1 | Тема 2. ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЛАНДШАФТАПриродная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов - литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира.Природные компоненты, их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки.Вещественные энергетические, информационные свойства природных компонентов.Горизонтальная и вертикальная структура природных геосистем. | 2 | Реферат,опрос |
| 3 | 1 | Тема 3ИЕРАРХИЯ ПРИРОДНЫХ ГЕОСИСТЕМОсновные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Их пространственно-временные масштабы.Географические местности.Элементарные природные геосистемы - фации. Генетические и функциональные сопряжения фаций – подурочища, урочища. | 2 | Реферат,опрос |
| 4 | 1 | Тема 4.СВЯЗИ ПРИРОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ И СТРУКТУРА ЛАНДШАФТАТипы связей: вещественные энергетические, информационные. Характерные сопряжения природных компонентов в различных физико-географических условиях.Территориальная организованность ландшафта и факторы ее определяющие. | 2 | Реферат,опрос |
| 5 | 1 | Тема 5. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЛАНДШАФТНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СУШИПриродные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность ландшафтов.Экспозиция склонов и ландшафты. Инсоляционная и циркуляционная асимметрия ландшафтов. | 2 | Реферат,опрос |
| 6 | 1 | Тема 6. ГЕНЕЗИС И УСТОЙЧИВОСТЬ ЛАНДШАФТОВПринцип историзма и генетический подход в ландшафтоведении. Саморазвитие природныхгеосистем. Первичная сукцессия, климакс ландшафта.Палеогеографические исследования становления современных ландшафтов. | 2 | Реферат,опрос |
| 7 | 1 | Тема 7.ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ГЕОСИСТЕМБиопродуктивность и биомасса ландшафтов. Биологический круговорот веществ. Трофические цепи.Морфолитогенез, формирование коры выветривания, почвообразование как результат функционирования ландшафта. | 2 | Реферат,опрос |
| 8 | 1 | Тема 8. ДИНАМИКА ЛАНДШАФТОВСостояния природныхгеосистем. Динамика ландшафтов - смена состояний. Энергетические факторы функционирования. Элементарные процессы ландшафтногоэнерго-массообмена.Природные ритмы ландшафтов. Иерархия и характерные времена ритмов.Цепные реакции разрушительных процессов в ландшафтах. Восстановительная сукцессия | 2 | Реферат,опрос |
| 9 | 2 | Тема 9. ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫПриродно-антропогенные ландшафты, специфика их структуры, энергетики, функционирования.Современные природно-антропогенные ландшафты. | 2 | Реферат,опрос |
|  | Итого |  | 18 |  |

**10 Примерная тематика курсовых работ не предусмотрена учебным планом**

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

***11.1 Основная литература:***

1.Голованов, А.И. Ландшафтоведение: учебник / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев ; под ред. А.И. Голованова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2015. – 224 с.

***11.2 Дополнительная литература:***

1.Казаков, Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учеб.пособие / Л.К. Казаков. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2008. – 336 с.

2.Табаксблат, Л.С. Ландшафтоведение: учеб.пособие / Л.С. Табаксблат. – Екатеринбург: Урал.гос. лесотехн. ун-т, 2010. – 244 с.

3. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение: учебник / Л.К. Казаков. – М.: Академия, 2011. – 336 с.

4. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев. – Электрон.текст. дан. – СПб.: Лань, 2015. – 224 с. – Режим доступа: www. e. Lanbook.com.

***11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)***

1. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ: методические указания по освоению дисциплины (модуля) обучающимися по направлению 35.03.01 Лесное дело / А.Н. Гриднев; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Изд-е 2-е перераб. и доп. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 10 с.

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

* Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
* Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

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

1. <http://www.sevniilh-arh.ru/>
2. <http://www.rcfh.ru/>
3. <http://www.distance-sli.ru/>
4. <http://www.spb-niilh.ru/>
5. <http://www.booksite.ru/>
6. <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
7. Научная электронная библиотека e-library.ru
8. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА http://de.primacad.ru.
9. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
10. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. – 26.03.2020

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

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
| 692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44Аудитория 345 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система.Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. |
| 692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44Аудитория № 306 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. |
| 692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44Аудитория № 310 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система.Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. |
| 692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44Аудитория № 307 лаборатория лесных культур учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации |  Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Epson», ноутбук). Коллекция семян. Наглядные пособия. |
| 692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44Аудитория 141 Электронный читальный зал №1Аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Комплект специальной учебной мебели. Мультимедийное оборудование: компьютеры, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система. |

**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. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ: методические указания для выполнения контрольной работы обучающимися по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело / А.Н. Гриднев; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Изд-е 2-е перераб. и доп. - Уссурийск, 2019. – 38 с.
2. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело / А.Н. Гриднев; ФГБОУ ВО ПГСХА. – Изд-е 2-е перераб. и доп. - Уссурийск: ПГСХА, 2019. – 48 с.

**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 (модуль) 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 освоение дисциплины (модуля).

15.2 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 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 Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты 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.