

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому комплексу
С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ – «Управление горнопромышленными отходами»

Б1.В.ДВ.01.03.04. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки
04.05.06. Экология и природопользование

Направленность профиль
*Управление экологическими рисками производств
Экологическая безопасность горнодобывающих территорий*
форма обучения: очная

год набора: 2022

Автор: Михеева Е.В., доцент, к.б.н.

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 10 от 20.06.2022

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией факультета

Горно-технологический

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

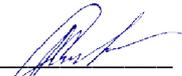
Протокол № 12 от 24.06.2022

(Дата)

Екатеринбург
2022

Рабочая программа модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Стороженко Л.А.
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы модуля

Б1.ДВ.01.03.04 «Современные технологии обращения с отходами в горнодобывающей промышленности»

Трудоемкость модуля: 3 з.е. 108 часа.

Цель дисциплины: обучение будущих магистров применению в профессиональной деятельности знаний в сфере обращения с горнопромышленными отходами (ГПО); ознакомить студентов с теорией и практикой современной стратегии управления ГПО; преподать базисные основы о технологиях, связанных с переработкой и обезвреживанием ГПО на основе научно-обоснованных и принятых в мировой практике методах.

Компетенции, формируемые в процессе изучения модуля
профессиональные

- Способен разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности производства (ПК-2);

Результат изучения модуля:

Знать:

- основы законодательства РФ и субъектов РФ в области обращения с отходами;
- нормативно-правовые акты муниципальных образований;
- уровни безопасности объектов экономики и территорий;
- наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами.

Уметь:

- обращаться с Федеральным классификационным каталогом и кадастром отходов;
- определять нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую среду;
- определять уровни безопасности объектов экономики и территорий;
- определять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЯ

Целью освоения учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.03.04 «Современные технологии обращения с отходами в горнодобывающей промышленности» является ознакомление студентов с теорией и практикой современной стратегии управления ГПО и наилучших доступных технологий в области обращения с отходами.

Для достижения указанной цели необходимо:

- знание основных принципов обращения с отходами;
- знание классификации ГПО;
- знание нормативно-правовых актов в области обращения с ГПО;
- умение определять нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую среду;
- умение организовать мониторинг состояния окружающей среды на территориях объектов по размещению ГПО.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

Результаты освоения модуля «Современные технологии обращения в горнодобывающей промышленности»

и формируемые у обучающихся компетенции определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Формируемые компетенции и результаты обучения

| Код и наименование компетенции | Результаты обучения | | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|---------------------|--|--|
| 1 | 2 | | 3 |
| ПК-2: способность разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности производства | знать | основы законодательства РФ и субъектов РФ в области обращения с отходами; нормативно-правовые акты муниципальных образований | ПК 2.1 Выявляет факторы, оказывающие влияние на показатели экологической эффективности. ПК 2.2 Выбирает природоохранную технику и технологии на основании информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям. ПК 2.3 Обосновывает выбор природоохранной техники и технологий. ПК 2.4 Выявляет формы и уровни экологического воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций. ПК 2.5 Выявляет и анализирует причины сверхнормативного воздействия производства на окружающую среду, выносит предложения по их устранению. |
| | уметь | формулировать и диагностировать проблему, выявлять альтернативы ее решения и давать им оценку; эффективно работать в группе при решении совместных задач; анализировать доступные технологии в области обращения с отходами | |
| | владеть | навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии, активные и интерактивные методы обучения; профессиональной терминологией; навыками оценки технологий обращения с отходами | |

3 МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Модуль «Современные технологии обращения в горнодобывающей промышленности» является дисциплиной обязательной, части или части, формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 модуля учебного плана по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование».

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

| кол-во з.е. | Трудоемкость дисциплины | | | | | | | контроль- ные, рас- четно- графиче- ские рабо- ты, рефе- раты | курсо- вые ра- боты (проек- ты) |
|-----------------------------|-------------------------|-------------|----------------|--------|----|------------|------|---|---|
| | часы | | | | | | | | |
| | общая | лек- ции | практ. зан. | лабор. | СР | за- чет | экз. | | |
| <i>очная форма обучения</i> | | | | | | | | | |
| 3 | 108 | - | 14 | - | 85 | 9 | - | - | - |

5 СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения модуля

Для студентов очной формы обучения:

| № | Тема | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | Прак- тиче- ская подго- товка | Само- стоя- тельная работа |
|----|--|---|-----------------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| | | лекции | практич. занятия/ др. формы | лаборат. работы | | |
| 1. | Тема 1. Нормативно-правовые основы современных технологий обращения с отходами | - | 4 | - | - | 30 |
| 2. | Тема 2. Методология наилучших доступных технологий (НДТ) | - | 4 | - | - | 30 |
| 3. | Тема 3: Наилучшие доступные технологии в горнодобывающей промышленности | - | 6 | - | - | 34 |
| 4. | Подготовка к зачету | | | | | 9 |
| | ИТОГО | - | 14 | - | - | 94 |

5.2 Содержание учебного модуля

Тема 1: Нормативно-правовые основы современных технологий обращения с отходами

Нормативно-правовые документы, регламентирующие порядок обращения с ГПО в Российской Федерации. Международные обязательства России в области регулирования деятельности по обращению с ГПО. Статья 28.1 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды". Критерии достижения целей охраны окружающей среды.

Тема 2: Методология наилучших доступных технологий (НДТ)

История научно-производственной проблемы наилучших доступных технологий. Методика идентификации НДТ. Необходимость анализа, отбора технологий с целью контроля качества окружающей среды при осуществлении горнодобывающей деятельности. Информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям.

Тема 3. Наилучшие доступные технологии в горнодобывающей промышленности

Требования по обеспечению экологической безопасности при обращении с отходами горнодобывающей промышленности. Идентификация НДТ при обращении с отходами горнодобывающей промышленности. Базовые и дополнительные НДТ при обращении с отходами горнодобывающей промышленности. НДТ в области мониторинга окружающей среды в горнодобывающей промышленности. Требования при реализации НДТ обеспечения безопасности труда при обращении с отходами горнодобывающей промышленности.

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение модуля предусматривает репродуктивные (информационные лекции, опросы, работа с книгой и т.д.); активные (доклады, работа с информационными ресурсами, решение задач, кейсов и проч.); интерактивные (бизнес-кейсы, групповые дискуссии, тренинги, анализ ситуаций, деловые и ролевые игры, круглые столы, иные) технологии обучения.

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МОДУЛЮ

Для организации самостоятельной работы обучающихся кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование».*

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

8 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МОДУЛЮ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль знаний, умений, владений как результат формирования компетенций осуществляется в ходе аудиторных занятий, проводимых по расписанию.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий.

Оценочные средства: тест.

| № п/п | Тема | Конкретизированные результаты обучения | Оценочные средства |
|----------|--|---|--------------------|
| 1 | Нормативно-правовые основы современных технологий обращения с отходами | <i>Знать:</i> природу основ обращения с ГПО <i>Уметь:</i> формулировать и диагностировать основы обращения с ГПО <i>Владеть:</i> методами подготовки и реализации основ обращения с ГПО | Тест |
| 2 | Методология наилучших доступных технологий (НТД) | <i>Знать:</i> методологию НТД <i>Уметь:</i> анализировать технологии обращения с отходами <i>Владеть:</i> спецификой идентификации НТД | Тест |
| 3 | Наилучшие доступные технологии в горнодобывающей промышленности | <i>Знать:</i> базовые и дополнительные НТД при обращении с отходами в горнодобывающей промышленности <i>Уметь:</i> анализировать технологии обращения с отходами в горнодобывающей промышленности <i>Владеть:</i> спецификой обеспечения безопасности в области обращения с горнопромышленными отходами | Тест |

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины модуля проводится в форме *зачета*

Для осуществления текущего контроля знаний, умений, владений и промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по модулю.

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы модуля, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим семинарским занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

При использовании печатных изданий, библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах модулей, программах практик, на одного обучающегося

10.1 Основная литература

| № п/п | Наименование | Кол-во экз. |
|----------|---|-------------|
| 1 | «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме обезвреживания тер- | Эл. ре- |

| | | |
|---|--|------------|
| | мическим способом (сжигание отходов)» Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 15-2016 - Москва: Бюро НДТ, 2016 г.. [Электронный ресурс]: https://ecoproverka.ru/utilizatsiya-othodov/ | курс |
| 2 | «Размещение отходов производства и потребления» Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 17-2016 - Москва: Бюро НДТ, 2016 г.. [Электронный ресурс]: https://ecoproverka.ru/utilizatsiya-othodov/ | Эл. ресурс |

10.2 Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Кол-во экз. |
|-------|---|-------------|
| 1 | Другов, Ю.С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов [Электронный ресурс] / Ю.С. Другов, А.А. Родин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 472 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/70699 | Эл. ресурс |
| 2 | Кулифеев, В.К. Комплексное использование сырья и отходов. Переработка техногенных отходов. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Кулифеев, В.П. Тарасов, А.Н. Кропачев. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2009. — 91 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1875 | Эл. ресурс |

10.3 Нормативные правовые акты

1. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 13 июля 2015 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Об утверждении Перечня областей применения наилучших доступных технологий [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 2674-р (ред. от 7 июля 2016 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Об утверждении поэтапного графика создания в 2015–2017 годах справочников наилучших доступных технологий [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 2178-р (ред. от 7 июля 2016 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям (вместе с «Правилами определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям») [Электронный ресурс]: постановление Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2014 г. № 1458 (ред. от 9 сентября 2015 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Об отходах производства и потребления [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 29 декабря 2014 г.) (с изм. и доп., вступ. В силу с 1 февраля 2015 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

6. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ (ред. от 13 июля 2015 г.) (с изм. И доп., вступ. в силу с 24 июля 2015 г.) — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

7. Об охране атмосферного воздуха [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 13 июля 2015 г.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ

Официальные сайты государственных и муниципальных органов, справочные правовые системы на которых размещается **официальная информация на легальных основаниях**:

Государственная Дума Российской Федерации – <http://www.duma.gov.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>

Президент Российской Федерации – <http://www.president.kremlin.ru>

Правительство Российской Федерации – <http://www.government.gov.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Современный менеджмент - <http://1st.com.ua>.

Сайт журнала «Корпоративный менеджмент» - <http://www.cfin.ru>.

Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО МОДУЛЮ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Система APM WinMachine
2. Компас 3D ASCON
3. SolidWorks 9
4. Microsoft Windows Server 2012 Datacenter
5. Альт-Прогноз 3 Отдельные организации
6. Альт-Инвест 6 Отдельные организации
7. MathCAD
8. Microsoft Windows 8 Professional
9. Microsoft Office Standard 2013
10. Microsoft SQL Server Standard 2014
11. Microsoft Office Professional 2010
12. Net Control
13. CorelDraw X6
14. Microsoft Windows 8 Professional
15. Microsoft Office Professional 2013
16. Golden Softwre Surfer
17. ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced Lab Pak
18. Statistica Base
19. Microsoft Office Professional 2010
20. Лингафонное ПО Sanako Study 1200
21. «Magnet Fiekd GPS+»
22. «Комплекс Credo для ВУЗов – Майнфрейм Геология+геостатистика»,
23. «Комплекс Credo для ВУЗов – Майнфрейм технология»
24. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2,
25. Microsoft SQL Server Standard 2014

26. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
27. Инженерное ПО MathWork MATLAB и MathWork Simulink
30. Microsoft Windows 8.1 Professional
31. Microsoft Office Professional 2013
32. FineReader 12 Professional
33. СКЗИ КриптоПро CSP 3.6
34. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2
35. Microsoft Windows 8.1 Professional

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО МОДУЛЮ

Реализация данной учебного модуля осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебного модуля, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- лаборатории
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

14 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины (модуля) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины (модуля) используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (модулю) (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины (модуля) конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и

индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины (модуля) и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства. Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины (модуля) и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.