

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой

к.т.н., профессор М.А.Елесин

Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Металлургия цветных металлов	
Учебный план	08.03.01-ПС-18_ заочная форма.plz.xml Направление подготовки 08.03.01 "Строительство" Профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство" (заочная форма обучения)	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	96	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н. Доцент Кармановская Наталья Владимировна _____

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Металлургия цветных металлов

Протокол от 21.06.2017г. № 10

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент О.В.Носова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.с.-х.н., доцент О.В.Носова __ _____ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Металлургия цветных металлов

Протокол от _____ 2018 г. № ____
Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент О.В.Носова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.с.-х.н., доцент О.В.Носова __ _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Металлургия цветных металлов

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент О.В.Носова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.с.-х.н., доцент О.В.Носова __ _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Металлургия цветных металлов

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент О.В.Носова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.с.-х.н., доцент О.В.Носова __ _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Металлургия цветных металлов

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент О.В.Носова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование профессиональных знаний в области Безопасности жизнедеятельности, умение использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности, быть готовым оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов, использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экономика
2.1.2	Правоведение
2.1.3	Экология
2.1.4	Экономика
2.1.5	Правоведение
2.1.6	Экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций**

Знать:	
Уровень 1	классификацию чрезвычайных ситуаций, идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, правила и основные приемы оказания первой помощи пострадавшим
Уровень 2	нормативную базу в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
Уровень 3	особенности чрезвычайных ситуаций на предприятиях энергетики и природных ЧС данной территории
Уметь:	
Уровень 1	оказывать первую помощи при различных повреждениях вследствие действия поражающих факторов ЧС (травмах, кровотечениях, обморожениях и пр.)
Уровень 2	планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях, осуществлять подбор СИЗ
Уровень 3	принимать участие в организации и проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на объекте экономики.
Владеть:	
Уровень 1	приемами оказания первой помощи и навыками ухода за пострадавшими.
Уровень 2	методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.
Уровень 3	методами исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.

ОПК-5: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать:	
Уровень 1	основные источники опасностей, угроз, аварий и катастроф; принципы безопасной жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
Уровень 2	основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Уровень 3	средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов в условиях чрезвычайных ситуаций.
Уметь:	
Уровень 1	идентифицировать поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; определять методы защиты от

	производственных аварий и катастроф
Уровень 2	планировать и осуществлять мероприятия по защите от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Уровень 3	разрабатывать мероприятия защиты и подбирать средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости функционирования производственных систем и объектов а условиях аварий, катастроф и стихийных бедствий
Владеть:	
Уровень 1	навыками выявления источников опасностей, угроз, аварий и катастроф.
Уровень 2	современными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методами исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.
Уровень 3	навыками оценки рисков возникновения техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий; методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

Знать:	
Уровень 1	основные опасные и вредные факторы, их свойства и характеристики, характер воздействия на человека, методы защиты от них в строительстве
Уровень 2	правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, рациональные условия деятельности, последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, идентификацию вредных и опасных факторов строительства
Уровень 3	средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов в строительстве
Уметь:	
Уровень 1	идентифицировать основные опасности, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности в строительстве
Уровень 2	проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности
Уровень 3	планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов.
Владеть:	
Уровень 1	методами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; законодательными и правовыми актами в области безопасности в строительстве
Уровень 2	требованиями безопасности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
Уровень 3	навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности в строительстве, охраны труда при выполнении работ в экстремальных условиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	классификацию чрезвычайных ситуаций, идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций, правила и основные приемы оказания первой помощи пострадавшим; основные источники опасностей, угроз, аварий и катастроф; принципы безопасной жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; основные опасные и вредные факторы, их свойства и характеристики, характер воздействия на человека, методы защиты от них в строительстве
3.2	Уметь:
3.2.1	оказывать первую помощи при различных повреждениях вследствие действия поражающих факторов ЧС (травмах, кровотечениях, обморожениях и пр.); планировать и осуществлять мероприятия по защите от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; идентифицировать поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; определять методы защиты от производственных аварий и катастроф; идентифицировать основные опасности, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности в строительстве
3.3	Владеть:

3.3.1	приемами оказания первой помощи и навыками ухода за пострадавшими; навыками выявления источников опасностей, угроз, аварий и катастроф; навыками выявления источников опасностей, угроз, аварий и катастроф; методами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; законодательными и правовыми актами в области безопасности в строительстве
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Семестр 7						
1.1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности /Лек/	4	1	ОК-9	Л1.1 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.2	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности /Ср/	4	12	ОК-9	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.3	Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий /Лек/	4	1	ОПК-5	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	1	
1.4	Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий /Ср/	4	10	ОПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.5	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий /Лек/	4	1	ОПК-5 ПК-5	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	1	
1.6	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий /Ср/	4	12	ОПК-5 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.7	Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий /Лек/	4	1	ОК-9 ПК-5	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.8	Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий /Ср/	4	10	ОК-9 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.9	Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации /Ср/	4	10	ОПК-5 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.10	Гражданская оборона и её задачи /Ср/	4	10	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.11	Безопасность жизнедеятельности на производстве /Ср/	4	10	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.12	Негативные факторы среды обитания /Ср/	4	10	ОК-9 ОПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.13	Первая медицинская помощь /Ср/	4	12	ОК-9 ПК-5	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	0	
1.14	Расчет искусственного освещения производственных помещений /Пр/	4	1	ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Э1	1	
1.15	Расчет местной вытяжной вентиляции /Пр/	4	1	ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Э1	0	

1.16	Расчет средств защиты от теплового излучения /Пр/	4	1	ОПК-5 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Э1	0	
1.17	Расчет средств защиты от поражения электрическим током /Пр/	4	1	ОК-9 ОПК-5 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Э1	1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Три задачи БЖД.
2. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
3. Опасность. Общие свойства опасностей.
4. Понятие идентификации опасности. Пример идентификации природной или бытовой опасности.
5. Понятие таксономии опасностей. Классификация опасностей по различным признакам.
6. Понятие квантификации опасностей. Пример квантификации (кроме риска).
7. Понятие риска. Индивидуальный и социальный риск.
8. Методы определения риска. Примеры их применения.
9. Сущность концепции приемлемого риска. Допустимые и приемлемые риски.
10. Безопасность с позиции концепции приемлемого риска.
11. Методы защиты человека от опасностей.
12. Понятие гомеостаза.
13. Анализаторы человека. Основные характеристики анализаторов.
14. Реакции организма на трудовую деятельность. Причины функциональных изменений в организме в процессе работы.
15. Дееспособность и работоспособность. Виды работоспособности.
16. Утомление.
17. Функциональные системы организма (ОФС, ПФС, ВФС).
18. Физиологические состояния организма во время работы (нормальное, пограничное, патологическое).
19. Условия труда: оптимальные, допустимые, вредные.
20. Тяжесть и напряженность труда.
21. Опасные и вредные факторы среды. Классификация.
22. Методы исследования производственного травматизма.
23. Основные требования к производственному освещению.
24. Естественное освещение. Нормируемые показатели.
25. Искусственное освещение. Виды искусственного освещения. Нормирование искусственного освещения.
26. Параметры микроклимата.
27. Действие микроклимата на организм человека. Уравнение теплового баланса.
28. Нормирование метеоусловий на рабочих местах.
29. Мероприятия по нормализации метеоусловий на рабочих местах: механизация и автоматизация производственных процессов; применение безопасных технологических процессов; защита от источников тепловых излучений; вентиляция; кондиционирование; отопление.
30. Виды воздействия электрического тока на живую ткань.
31. Местные электротравмы: механические повреждения; электрический ожог; металлизация кожи; электрические знаки; электроофтальмия.
32. Электрический удар.
33. Фибрилляция сердца.
34. Электрический шок.
35. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.
36. Классификация производственных помещений по степени опасности поражения током.
37. Мероприятия по защите от поражения током: применение малых напряжений, защитное разделение сети, заземление, зануление, защитное отключение, контроль состояния изоляции, применение защитных средств в электроустановках, организация безопасной эксплуатации электроустановок.
38. Действие шума на организм человека. Шумовая болезнь.
39. Нормирование шума.
40. Методы борьбы с шумом: уменьшение шума в источнике, изменение направленности излучения, рациональная планировка предприятий, звукоизоляция, звукопоглощение, введение рациональных режимов работы оборудования и персонала, средства индивидуальной защиты от шума.
41. Электромагнитные поля. Основные характеристики.
42. Воздействие электромагнитных полей на организм человека.
43. Мероприятия по защите от электромагнитных полей: уменьшение напряженности и плотности потока энергии; экранирование рабочего места; «защита временем»; «защита расстоянием»; рациональное размещение в рабочем помещении оборудования, излучающего электромагнитные волны; применение средств предупреждающей сигнализации и блокировок; средства индивидуальной защиты.
44. Основные показатели пожаро- и взрывоопасности.
45. Оценка пожарной опасности промышленных предприятий.

46. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве промышленных предприятий: зонирование территории, противопожарные разрывы, противопожарные преграды, противопожарные зоны, пути эвакуации, удаление из помещения дыма при пожаре.
47. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций.
48. Принципы защиты населения и территорий от ЧС.
49. Структура объектового звена РСЧС. Комиссия по ЧС на предприятии.
50. Режимы функционирования РСЧС.
51. ЧС природного характера. Классификация. Общие свойства. Методы активной и пассивной защиты.
52. ЧС биологического характера. Бактериологическое нормирование. Карантин. Обсервация.
53. ЧС на химически опасных объектах экономики. Аварийно-химически опасные вещества.
54. ЧС на радиационно опасных объектах экономики. Ионизирующие излучения. Характеристики.
55. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.
56. Виды ранений. Первая помощь при ранениях. Правила остановки кровотечений.
57. Первая помощь при ушибах, растяжениях, сдавлении и вывихах.
58. Первая помощь при переломах. Способы иммобилизации.
59. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.
60. Первая помощь при ожогах и обморожении.
61. Первая помощь при отравлении угарным газом, хлором, аммиаком, сероводородом.
62. Методика проведения сердечно-легочной реанимации.

5.2. Темы письменных работ

РГР "Определение характеристик зон ЧС при авариях на ОПО"

5.3. Фонд оценочных средств

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования . Тестовое задание по дисциплине содержит 25 вопросов.

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80% тестовых заданий;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 60% тестовых заданий;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 45%.

Критерии оценки знаний студентов при проведении промежуточной аттестации Экзаменационный билет содержит 3 вопроса.

- Оценка «отлично» выставляется при условии правильного и полного ответа студента на все три вопроса, а также на все дополнительные вопросы;
- Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на все три вопроса, но при этом ответы неполные или в них допущены неточности; даны ответы более чем на 50% дополнительных вопросов;
- Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии неполного ответа студента на все три вопроса либо дан полный ответ на два вопроса, на третий вопрос ответ отсутствует; даны ответы менее чем на 50% дополнительных вопросов.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства по категории "ЗНАТЬ": контрольные вопросы, тесты, экзаменационные билеты.

Оценочные средства по категории "УМЕТЬ": расчетные задания, тесты, экзаменационные билеты.

Оценочные средства по категории "ВЛАДЕТЬ": расчетные задания

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Галишевская В.В., Бутюгина Л. В.	Безопасность и производственная среда: учебное пособие для вузов	Норильск: НИИ, 2008	82
Л1.2	Кармановская Н. В.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие	Норильск: НИИ, 2013	48
Л1.3	Кармановская Н. В.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие	Норильск: НИИ, 2011	49
Л1.4	под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой	Безопасность жизнедеятельности: рекомендовано "Гос. ун-том управления" в качестве учебника для студентов вузов (квалификация "бакалавр"	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2016	5

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Вишняков Я. Д. [и др.]	Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров; рекомендовано УМО в качестве учебника для студентов вузов	М.: Юрайт, 2013	30

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Каракеян В. И., Никулина И. М.	Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров; рекомендовано ФГБОУ ВПО "Московский гос. ун-т природообустройства" в качестве учебника для студентов вузов	М.: Юрайт, 2013	15
Л2.3	под ред. Э.А. Арустамова	Безопасность жизнедеятельности: рекомендовано М-вом образования и науки РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по экономическим, социальным и гуманитарным направлениям подготовки	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2013	9
Л2.4	отв. ред. А.А. Бирюков, В.К. Кузнецов	Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров	М.: Проспект, 2014	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог НГИИ http://biblio.norvuz.ru
----	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения лекций;
7.2	Учебные аудитории для практических (семинарских) занятий;
7.3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы; текущего контроля и промежуточной аттестации;
7.4	Учебные аудитории для проведения лабораторных работ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного освоения учебного материала студенту необходимо ясно понимать значимость и место дисциплины в его профессиональной подготовке и активно участвовать во всех видах учебного процесса. По дисциплине учебным планом предусмотрена контактная и самостоятельная работа обучающегося.

Контактная работа включает лекционные, практические и лабораторные занятия, коллективные и индивидуальные консультации.

На лекционных занятиях необходимо внимательно слушать преподавателя, подробно и аккуратно вести конспект, который дополняется и корректируется в процессе самостоятельной проработки материала. Практические занятия предусмотрены для формирования умений и навыков применения теории на практике для решения профессиональных задач.

Перед лабораторным занятием студенту необходимо проработать предыдущий теоретический курс, используя конспект лекций и рекомендуемую литературу, а также ознакомиться с ходом работы в соответствии с источниками.

На практических занятиях студентами выполняются тематические и расчетные задания по темам курса. Студенту необходимо активно участвовать в учебном процессе, при необходимости задавать вопросы преподавателю.

Текущий контроль проводится в виде: защиты практических заданий и отчетов по лабораторным работам.

Для реализации самостоятельной работы созданы следующие условия и предпосылки:

1. студенты обеспечены информационными ресурсами в библиотеке НГИИ (учебниками, учебными пособиями, банком индивидуальных заданий);
2. студенты обеспечены информационными ресурсами в локальной сети НГИИ (в электронном виде выставлено методическое обеспечение дисциплины);
3. организованы еженедельные консультации.

Промежуточная аттестация по дисциплине. Подготовка к промежуточной аттестации включает проработку теоретического материала, ответы на контрольные вопросы. Вопросы, возникающие во время подготовки, можно выяснить во время консультации.

Для получения допуска студент должен выполнить, оформить и сдать все виды работ, предусмотренные тематическим планом учебной программы дисциплины.

Допуск выставляется только в случае положительной аттестации по всем контрольным точкам и после выполнения студентом всех видов самостоятельной и аудиторной работы.