

## СЕРТИФИКАТ

№ 02WELDMM-0220-1

дата выдачи: 04.02.2021 г.

подтверждает, что

# Благодетелев Юрий Владимирович

успешно освоил(а) курс

## РУЧНАЯ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

4 зачетных единицы

Описание освоенного курса и достигнутых результатов обучения приведено в приложении к настоящему сертификату.

Электронная версия сертификата:

<https://open.spbstu.ru/certificate/02WELDMM-0220-1.pdf>



проректор  
по образовательной деятельности  
Е. М. Разинкина

# Благодетелев Юрий Владимирович

Идентификационный номер: 485531

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПЕТРА ВЕЛИКОГО  
<http://www.spbstu.ru/>

КУРС: РУЧНАЯ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)  
<https://openedu.ru/course/spbstu/WELDMM/>

Период освоения курса:  
С 14 сентября 2020 г. по 31 января 2021 г.

Оценка, количество часов и зачетных единиц:

Зачетные единицы	Часы		Оценка		
	Общие	Акад.	100-балльная	5-балльная	Прописью
4	108	144	89	4	хорошо

Шкала соответствия системы оценивания:

Шкала оценивания		
100-балльная	5-балльная	Прописью
90-100	5	отлично
75-89	4	хорошо
60-74	3	удовлетворительно
0-59	2	неудовлетворительно

## ПРОГРАММА КУРСА:

- Основы технологии сварки и сварочное оборудование
- Технология производства сварных конструкций
- Подготовительные и сборочные операции перед сваркой
- Контроль качества сварных соединений
- Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами
- Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе
- Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе
- Технический английский язык

- Нормативно-техническая документация и система аттестации в сварочном производстве
- Итоговая аттестация

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- знание теоретических аспектов следующих тем: металлургические процессы при сварке; свариваемость металлов; сварочная дуга; способы предупреждения и уменьшения сварочных напряжений и деформаций; общие сведения об источниках питания сварочной дуги; общие сведения о технологическом процессе изготовления сварных конструкций; обозначение сварных швов на чертежах; визуально-измерительный контроль сварных соединений;
- знание основных понятий и определений в сварке по стандартам ISO и AWS;
- овладение сведениями о требованиях безопасности труда при выполнении сварочных работ; о дуговых способах резки;
- знание Российской национальной и зарубежной систем нормативной документации по сварке; аттестация персонала в области сварочного производства; сертификация в сварочном производстве,

#### НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ:

- способность использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке;
- способность выполнять ручную и частично механизированную сварку (наплавку),

#### СООТВЕТСТВУЮЩИХ ФГОС ВО СЛЕДУЮЩЕГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ:

- 15.00.00 Машиностроение

#### СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ (100-БАЛЛЬНАЯ)

№	Наименование оценивающего мероприятия	Набранный балл	Максимальный балл	Коэффициент
1	Аттестация по теме	88	100	0,50
2	Экзаменационный тест	90	100	0,50
3	Итоговая оценка	89	100	1



проректор  
по образовательной деятельности  
Е. М. Разинкина

Приложение к сертификату №  
02WELDMM-0220-1  
дата выдачи: 04.02.2021 г.